



Oficina Nacional de Tecnologías de Información

ADMINISTRACION PUBLICA NACIONAL

Disposición 7/2002

Apruébanse los Estándares Tecnológicos para la Administración Pública Nacional —ETAP— Versión Otoño 2002 (V 8.0), en materia informática y de comunicaciones asociadas.

Bs. As., 31/5/2002

VISTO el Decreto Nº 78 de fecha 10 de enero de 2002 y la Resolución Nº 57 de fecha 15 de febrero de 2002 de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS, la Resolución Nº 41 de fecha 2 de diciembre de 2001 de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS y la Resolución Nº 27 de fecha 30 de abril de 2002 de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS y

CONSIDERANDO:

Que por el Artículo 1º de Resolución Nº 41/01 de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS se establecieron para la Administración Pública Nacional, centralizada y descentralizada, los Estándares Tecnológicos "ETAP" – Versión Verano 2001 (V 6.0), en materia de informática y comunicaciones asociadas, detallados en su Anexo I, los cuales reemplazaban a los establecidos por Resolución Nº 5/01 de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA de la SECRETARIA DE COORDINACION PARA LA MODERNIZACION DEL ESTADO de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS.

Que dichos Estándares deben ser objeto de revisión periódica, de modo de garantizar que sus contenidos reflejen los últimos adelantos en la materia.

Que conforme a la normativa de aplicación, en particular el Decreto Nro. 78/02 compete a esta Subsecretaría dictar las normas reglamentarias en este punto, de modo de mantener permanentemente actualizada la información en cuanto a la tecnología disponible.

Que por el Artículo 1º de Resolución Nº 27/02 de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS se faculta a la OFICINA NACIONAL DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS a aprobar las especificaciones técnicas de los distintos ítem que componen los Estándares Tecnológicos para la Administración Pública Nacional que reemplacen en forma total o parcial a los vigentes por Resolución SGP Nº 41 de fecha 2 de diciembre de 2001,

Por ello,

EL DIRECTOR NACIONAL
DE LA OFICINA NACIONAL DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION
DISPONE:

Artículo 1º — Apruébanse los Estándares Tecnológicos para la Administración Pública Nacional, — ETAP — Versión Otoño 2002 (V 8.0), en materia informática y de comunicaciones asociadas, los cuales reemplazan según lo estipulado en los artículos 3º, 4º y 5º de la presente Disposición a los establecidos por la Resolución Nº 41/01 de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA DE LA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS.

Art. 2º — Los Estándares a los que se refiere el artículo anterior serán de aplicación en toda la Administración Pública Nacional, centralizada y descentralizada, empresas de propiedad del Estado o en las que éste tenga mayoría accionaria, bancos oficiales, Fuerzas Armadas y de Seguridad, con la única salvedad de los organismos comprendidos en el Sistema Científico Nacional.

Art. 3º — El equipamiento codificado y descrito en el Anexo I de la presente Disposición reemplaza y sustituye al equipamiento de igual código establecido por la Resolución Nº 41/01 de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA DE LA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS.

Art. 4º — El equipamiento codificado como SC-003 "Scanner Personal" y las condiciones específicas CESP-004 establecidos por la Resolución Nº 41/01 de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA DE LA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS se eliminan por desactualización.

Art. 5º — El equipamiento, tecnologías y modelos de pliego no incluidos en el Anexo I de la presente disposición y que fuera establecido por la Resolución Nº 41/01 de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA DE LA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS, mantiene su código, nombre y especificación técnica en los estándares — ETAP — Versión Otoño 2002 (V 8.0) aprobados en el artículo 1º.

Art. 6º — A partir de la entrada en vigencia de la presente, los organismos comprendidos en su ámbito de aplicación deberán dar cumplimiento a las especificaciones técnicas que establecen los Estándares Tecnológicos aprobados en el artículo 1º, para todas las compras y contrataciones de carácter informático y de comunicaciones asociadas que se propongan celebrar debiendo, para ello, identificar cada uno de los referidos bienes exclusivamente con el código correspondiente definido por el ETAP.

Art. 7º — La OFICINA NACIONAL DE TECNOLOGIAS DE INFORMACION de la SUBSECRETARIA DE LA GESTION PUBLICA de la JEFATURA DE GABINETE DE MINISTROS, supervisará y fiscalizará el cumplimiento de la presente Disposición.

Art. 8º — Esta Disposición entrará en vigencia en forma inmediata a su publicación.

Art. 9º — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. — Gustavo A. Vullo.

Computadora de Escritorio Económica

PC-001

COMPUTADORA INTEL CELERON o AMD DURON 800 MHz

Consideraciones Especiales para PC definidas en **CESP-001, CESP-002, CESP-003, CESP-005** y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

Arquitectura PCI con soporte USB (Universal Serial Bus), con bus de 64 bits para acceso a memoria, operando a por lo menos 100 MHz, totalmente compatible con arquitectura INTEL CELERON o AMD DURON, operando a 800 MHz de frecuencia de reloj como mínimo, con reloj en tiempo real con batería y alarma audible. Memoria cache de 128 KB como mínimo. El equipamiento deberá poseer setup residente en ROM con password de booteo y setup. Deberá poseer control de booteo desde diskettera a través de BIOS residente en ROM, por hardware o capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. Deberán indicarse otros controles adicionales que posea.

Memoria dinámica SDRAM de 128 MB mínimo, ampliable a por lo menos 384 MB en motherboard sin necesidad de cambio de la memoria instalada o 512 MB cambiando la memoria instalada.

Ports (incorporados en motherboard):

2 Port USB.

1 Port Serial RS232c.

1 Port Paralelo Centronics.

1 Port para mouse.

1 Port para teclado.

1 Port AGP para monitor.

Expansión: 1 (UNA) ranura de expansión (slot) PCI libre como mínimo luego de configurada.

Disco Rígido: EIDE/PCI, Ultra ATA/66 o superior con un mínimo de 10 GB de capacidad.

Drive de diskettes: de 3½" de 1.44 MB, con capacidad de soportar diskettes con formato DOS de alta densidad.

Monitor **MN-001**.

Controladora de vídeo SVGA con acceso a 8 MB RAM como mínimo, arquitectura PCI o AGP.

Teclado: en castellano tipo QWERTY expandido de 101 teclas incluyendo 12 teclas de función, teclado numérico separado y juego de 4 teclas para desplazamiento del cursor independientes dispuestos en forma de "T" invertida, indicadores luminosos de mayúsculas, teclado numérico y scroll lock y teclas de Windows '98.

Mouse con su correspondiente software.

Sistema operativo: ⁽¹⁾ ⁽⁴⁾

Personal	Empresarial
Windows '98 (o ME) en castellano y licencia original.	Windows 2000 Professional en castellano y licencia original.
Windows XP Home en castellano y licencia original.	Windows XP Professional en castellano y licencia original.

OPCIONALES: ⁽¹⁾

Teclado en inglés.

Pueden incluirse además: ⁽¹⁾

Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las características de **PQS-001**.

Reproductor de CD-ROM **ST-017**.

Placa de Red (o chipset integrado) con las características de **PQR-001, PQR-002 o PQR-003**. ⁽²⁾

Modem-Fax (de solicitar interno, podrá ser chipset integrado) con las características de **FM-001**

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Seleccionar sólo una de las alternativas.

⁽³⁾ Obligatorio en caso de solicitar S.O. Windows 2000 Professional.

⁽⁴⁾ El organismo deberá seleccionar el S.O. en función de sus necesidades técnico/funcionales, teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferencias de precios, políticas de licenciamiento y mantenimiento de distintas versiones.

Computadora de Escritorio Estándar

PC-002

COMPUTADORA INTEL CELERON 900 MHz

Consideraciones Especiales para PC definidas en **CESP-001, CESP-002, CESP-003, CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

Arquitectura PCI con soporte USB (Universal Serial Bus), con bus de 64 bits para acceso a memoria operando a por lo menos 100 MHz, totalmente compatible con arquitectura INTEL CELERON operando a 900 MHz de frecuencia de reloj como mínimo, con reloj en tiempo real con batería y alarma audible. Memoria cache de nivel 2 de 128 KB como mínimo. El equipamiento deberá poseer setup

residente en ROM con password de booteo y setup. Deberá poseer control de booteo desde diskettera a través de BIOS residente en ROM, por hardware o capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. Deberán indicarse otros controles adicionales que posea.

Memoria dinámica SDRAM de 128 MB mínimo, ampliable a por lo menos 384 MB en motherboard sin necesidad de cambio de la memoria instalada o 512 MB cambiando la memoria instalada.

Ports (incorporados en motherboard):

2 Port USB.

1 Port Serial RS232c.

1 Port Paralelo Centronics.

1 Port para mouse.

1 Port para teclado.

1 Port AGP para monitor.

Expansión: 1 (UNA) ranura de expansión (slot) PCI libre como mínimo luego de configurada.

Disco Rígido: EIDE/PCI, Ultra ATA/66 o superior con un mínimo de 20 GB de capacidad.

Drive de diskettes: de 3½" de 1.44 MB, con capacidad de soportar diskettes con formato DOS de alta densidad.

Monitor **MN-001**.

Controladora de video SVGA con acceso a 8 MB RAM como mínimo, arquitectura PCI o AGP.

Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las características de **PQS-001**.

Reproductor de CD-ROM **ST-017**.

Teclado: en castellano tipo QWERTY expandido de 101 teclas incluyendo 12 teclas de función, teclado numérico separado y juego de 4 teclas para desplazamiento del cursor independientes dispuestos en forma de "T" invertida, indicadores luminosos de actividad de mayúsculas, teclado numérico y scroll lock y teclas de Windows '98.

Mouse con su correspondiente software.

Sistema operativo: ⁽¹⁾ ⁽³⁾

Personal	Empresarial
Windows '98 (o ME) en castellano y licencia original. Windows XP Home en castellano y licencia original.	Windows 2000 Professional en castellano y licencia original. Windows XP Professional en castellano y licencia original.

OPCIONALES: ⁽¹⁾

Teclado en inglés.

Pueden incluirse además: ⁽¹⁾

Placa de Red (o chipset integrado) con las características de **PQR-001**, **PQR-002** o **PQR-003**. ⁽²⁾

Modem-Fax (de solicitar interno, podrá ser chipset integrado) con las características de **FM-001**

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Seleccionar sólo una de las alternativas.

⁽³⁾ El organismo deberá seleccionar el S.O. en función de sus necesidades técnico/funcionales, teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferencias de precios, políticas de licenciamiento y mantenimiento de distintas versiones.

Computadora de Escritorio Estándar Potenciada

PC-003

COMPUTADORA INTEL PENTIUM III 1.0 GHz

Consideraciones Especiales para PC definidas en **CESP-001**, **CESP-002**, **CESP-003**, **CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

Arquitectura PCI con soporte USB (Universal Serial Bus), con bus de 64 bits para acceso a memoria operando a por lo menos 133 MHz, totalmente compatible con arquitectura INTEL PENTIUM III o superior, operando a 1.0 GHz de frecuencia de reloj como mínimo, con reloj en tiempo real con batería y alarma audible. Memoria cache de nivel 2 de 256 KB como mínimo. El equipamiento deberá poseer setup residente en ROM con password de booteo y setup. Deberá poseer control de booteo desde diskettera residente en ROM , por hardware o capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. Deberán indicarse otros controles adicionales que posea.

Memoria dinámica SDRAM de 128 MB mínimo, ampliable a por lo menos 384 MB en motherboard sin necesidad de cambio de la memoria instalada o 512 MB cambiando la memoria instalada.

Ports (incorporados en motherboard):

2 Port USB.

1 Port Serial RS232c.

1 Port Paralelo Centronics.

1 Port para mouse.

1 Port para teclado.

1 Port AGP para monitor.

Expansión: 1 (UNA) ranura de expansión (slot) PCI libre como mínimo luego de configurada, 1 (UNA) bahía libre como mínimo (externa).

Disco Rígido: EIDE/PCI, Ultra ATA/66 o superior con un mínimo de 20 GB de capacidad.

Drive de diskettes: de 3½" de 1.44 MB, con capacidad de soportar diskettes con formato DOS de alta densidad.

Monitor **MN-001**.

Controladora de vídeo SVGA con acceso a 8 MB RAM como mínimo, arquitectura PCI o AGP.

Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las características de **PQS-001**.

Reproductor de CD-ROM **ST-017**.

Placa de Red (o chipset integrado) con las características de **PQR-001**, **PQR-002** o **PQR-003**. ⁽²⁾

Teclado: en castellano tipo QWERTY expandido de 101 teclas incluyendo 12 teclas de función, teclado numérico separado y juego de 4 teclas para desplazamiento del cursor independientes dispuestos en forma de "T" invertida, indicadores luminosos de actividad de mayúsculas, teclado numérico, scroll lock y teclas de Windows '98.

Mouse con su correspondiente software.

Sistema operativo: ⁽¹⁾ ⁽³⁾

Personal	Empresarial
Windows '98 (o ME) en castellano y licencia original. Windows XP Home en castellano y licencia original.	Windows 2000 Professional en castellano y licencia original. Windows XP Professional en castellano y licencia original.

OPCIONALES: ⁽¹⁾

Teclado en inglés.

Pueden incluirse además: ⁽¹⁾

Modem-Fax (de solicitar interno, podrá ser chipset integrado) con las características de **FM-001**

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Seleccionar sólo una de las alternativas.

⁽³⁾ El organismo deberá seleccionar el S.O. en función de sus necesidades técnico/funcionales, teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferencias de precios, políticas de licenciamiento y mantenimiento de distintas versiones.

Computadora de Escritorio Avanzada para Aplicaciones de Diseño Gráfico / Desarrollo de Aplicaciones

PC-004

COMPUTADORA INTEL PENTIUM IV 1.5 GHz

Consideraciones Especiales para PC definidas en **CESP-001**, **CESP-002**, **CESP-003**, **CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

Arquitectura PCI con soporte USB (Universal Serial Bus), con bus 64 bits para acceso a memoria operando a por lo menos 400 MHz, totalmente compatible con arquitectura Intel Pentium IV o superior, operando a 1.5 GHz de frecuencia de reloj como mínimo. Memoria cache de nivel 2 de 256 KB como mínimo. El equipamiento deberá poseer setup residente en ROM con password de booteo y setup. Deberá poseer control de booteo desde diskettera residente en ROM , por hardware o capacidad de booteo remoto a través de la conexión LAN. Deberán indicarse otros controles adicionales que posea.

Memoria dinámica DRAM operando a por lo menos 200 MHz, de 128 MB mínimo, ampliable a por lo menos 1.1 GB en motherboard sin necesidad de cambio de la memoria instalada o 1.5 GB cambiando la memoria instalada.

Ports (incorporados en motherboard):

2 Ports USB.

1 Port Serial RS232c.

1 Port Paralelo Centronics.

1 Port para mouse.

1 Port para teclado.

1 Port AGP para monitor.

Expansión: 1 (UNA) ranura de expansión (slot) PCI libre como mínimo luego de configurada, 1 (UNA) bahía libre como mínimo (externa).

Disco Rígido: EIDE/PCI, Ultra ATA/100 o superior con un mínimo de 30 GB de capacidad.

Drive de diskettes: de 3½" de 1.44 MB, con capacidad de soportar diskettes con formato DOS de alta densidad.

Teclado: en castellano tipo QWERTY expandido de 101 teclas incluyendo 12 teclas de función, teclado numérico separado y juego de 4 teclas para desplazamiento del cursor independientes dispuestos en forma de "T" invertida, indicadores luminosos de actividad de mayúsculas, teclado numérico, scroll lock y teclas de Windows '98.

Mouse con su correspondiente software.

Monitor **MN-002**.

Vídeo: Seleccionar según corresponda: ⁽²⁾

(Desarrollo de Aplicaciones):⁽¹⁾

Controladora de vídeo SVGA con acceso a 8 MB RAM como mínimo, arquitectura PCI o AGP.

(Aplicaciones de Diseño Gráfico):⁽¹⁾⁽³⁾

Plaqueta (o chipset integrado) aceleradora de Vídeo **PQV-002**.

Plaqueta de captura de Vídeo **PQV-001**.

Unidad (interna) de:⁽¹⁾⁽⁴⁾

Lectura/escritura de CD-RW **ST-016**.

Reproductor de CD-ROM **ST-017**.

Reproductor de DVD-ROM **ST-018**.

Placa de Red (o chipset integrado) con las características de **PQR-001**, **PQR-002** o **PQR-003**.⁽²⁾

Plaqueta de Sonido (o chipset integrado) con las características de **PQS-001**.

Sistema operativo:⁽¹⁾⁽⁵⁾

Personal	Empresarial
Windows '98 (o ME) en castellano y licencia original. Windows XP Home en castellano y licencia original.	Windows 2000 Professional en castellano y licencia original. Windows XP Professional en castellano y licencia original.

OPCIONALES:⁽¹⁾

✓ El organismo podrá optar por una configuración de memoria RAM mínima de 256 MB en caso de considerarlo necesario.

Teclado en inglés.

✓ Pueden incluirse además:⁽¹⁾

Modem-Fax (de solicitar interno, podrá ser chipset integrado) con las características de **FM-001**

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Seleccionar sólo una de las alternativas.

⁽³⁾ En el caso de requerirse la *Placa de Captura*, se requerirá de todas formas solicitar controlador de Vídeo (o bien PQV-002).

⁽⁴⁾ En caso de seleccionar *Reproductor de DVD-ROM* o *Lectura/Escritura de CD-RW*, no se podrá incluir *Reproductor de CD-ROM*.

⁽⁵⁾ El organismo deberá seleccionar el S.O. en función de sus necesidades técnico/funcionales, teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferencias de precios, políticas de licenciamiento y mantenimiento de distintas versiones.

CODIGO PC-005 - Computadora Portátil Estándar

COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL (NOTEBOOK)

✓ Consideraciones Especiales para PC definidas en **CESP-001**, **CESP-002**, **CESP-003**, **CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

✓ Computadoras del tipo "Notebook" con soporte USB (Universal Serial Bus), totalmente compatible con arquitectura Intel Pentium III o superior, operando a por lo menos 800 MHz de velocidad como mínimo.

✓ Memoria dinámica DRAM no menor a 128 MB con capacidad de expansión a 384 MB como mínimo sin necesidad de cambio de la memoria instalada, o con capacidad de expansión a 512 MB con cambio de la memoria instalada.

✓ Memoria cache de 256 KB como mínimo.

✓ Teclado: tipo QWERTY de por lo menos 79 teclas. Teclas de cursor separadas en forma de "T" invertida. Teclado numérico incorporado seleccionable por tecla de función o combinación similar.

✓ Dispositivo de señalamiento del tipo mouse o similar (trackball, mini-joystick, pointing stik, touchpad, etc.) con una sensibilidad no menor a 200 unidades de movimiento por pulgada.

✓ Pantalla color LCD de matriz activa, con una resolución no inferior a XVGA (Extended Video Graphics Array) de 1024 x 768 pixels (como mínimo). Tamaño diagonal de pantalla no inferior a 13,3". Posibilidad de pantalla externa simultánea. Controlador de vídeo con memoria RAM no inferior a 8 MB, arquitectura AGP.

✓ Placa de Sonido (o chipset integrado) de 16-bit.

✓ Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo.

✓ Líneas de entrada (micrófono) y salida (auricular/bocinas externas).

✓ Unidad de diskettes de 3½" con capacidad de 1.44 MB, interna o intercambiable por batería adicional.

✓ Unidad reproductora de CD-ROM de 24 X (mínimo), interna o intercambiable por batería adicional.

✓ Disco Rígido: IDE interno con capacidad no inferior a 20 GB.

✓ Ports:

– 2 Port USB.

– 1 Port paralelo tipo Centronics.

– 1 Port para conexión de monitor externo.

– Interfaz infrarroja (IrDA).

– En caso necesario, interfaz para dispositivo de señalamiento.

✓ Slot de expansión PC Card (UNO) como mínimo.

✓ Alimentación por baterías recargables de níquel-cadmio (NiCd), níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), 220 V - 50 Hz. Duración de la alimentación a batería: en condiciones de uso permanente superior a 3 horas.

✓ Deberá contar con apagado automático de pantalla transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador.

✓ Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurridos un tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos.

✓ Contraseña de activación (log-on password).

✓ Sistema operativo:⁽¹⁾⁽³⁾

Personal	Empresarial
<input type="checkbox"/> Windows '98 (o ME) en castellano y licencia original. <input type="checkbox"/> Windows XP Home en castellano y licencia original.	<input type="checkbox"/> Windows 2000 Professional en castellano y licencia original. <input type="checkbox"/> Windows XP Professional en castellano y licencia original.

✓ Se considerará preferentemente toda otra característica de ahorro de energía.

✓ Peso (no incluyendo la batería y el transformador) no superior a 3,5 Kg.

ADICIONALES:⁽¹⁾

Una (1) batería adicional.

Un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia).

OPCIONALES:⁽¹⁾

1 Port serial RS232c.

1 Port para conexión de teclado externo.

Modem-Fax asincrónico interno o a través de plaqueta PC Card, modulación UIT-T V.34 a 56000 bps como mínimo, con protocolo incorporado de corrección de errores UIT-T V.42/MNP4 y compresión UIT-T V.42bis/MNP5.

Placa de Red (o chipset integrado) con las características de **PQR-008** o **PQR-009**.⁽²⁾

Maletín de transporte apto para alojar el equipo, el alimentador/cargador, cables y todo otro tipo de dispositivo requerido para la operación.

Conector para estación base.

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Seleccionar sólo una de las alternativas.

⁽³⁾ El organismo deberá seleccionar el S.O. en función de sus necesidades técnico/funcionales, teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferencias de precios, políticas de licenciamiento y mantenimiento de distintas versiones.

CODIGO PC-005 - Computadora Portátil de Bajo Peso

COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL (SUBNOTEBOOK)

✓ Consideraciones Especiales para PC definidas en **CESP-001**, **CESP-002**, **CESP-003**, **CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

✓ Computadoras del tipo "Notebook" con soporte USB (Universal Serial Bus), totalmente compatible con arquitectura Intel Pentium III o superior, operando a por lo menos 700 MHz de velocidad como mínimo.

✓ Memoria dinámica DRAM no menor a 128 MB con capacidad de expansión a 384 MB como mínimo sin necesidad de cambio de la memoria instalada, o con capacidad de expansión a 512 MB con cambio de la memoria instalada.

✓ Memoria cache de 256 KB como mínimo.

✓ Teclado: tipo QWERTY de por lo menos 79 teclas. Teclas de cursor separadas en forma de "T" invertida. Teclado numérico incorporado seleccionable por tecla de función o combinación similar.

✓ Dispositivo de señalamiento del tipo mouse o similar (trackball, mini-joystick, pointing stik, touchpad, etc.) con una sensibilidad no menor a 200 unidades de movimiento por pulgada.

✓ Pantalla color LCD de matriz activa, con una resolución no inferior a:

SVGA (Super Video Graphics Array) de 800 x 600 pixels (como mínimo).

XVGA (Extended Video Graphics Array) de 1024 x 768 pixels (como mínimo)

Tamaño diagonal de pantalla no inferior a 12,1". Posibilidad de pantalla externa simultánea. Controlador de vídeo con memoria RAM no inferior a 8 MB, arquitectura AGP.

- ✓ Placa de Sonido (o chipset integrado) de 16-bit.
- ✓ Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo.
- ✓ Líneas de entrada (micrófono) y salida (auricular/bocinas externas).
- ✓ Unidad de diskettes interna de 3½" con capacidad de 1.44 MB intercambiable por una Unidad de CD o batería adicional.
- ✓ Disco Rígido: IDE interno con capacidad no inferior a 15 GB.
- ✓ Ports:
 - Interfase paralelo tipo Centronics.
 - Interfaz para conexión de monitor externo.
 - En caso necesario, interfaz para dispositivo de señalamiento.
- ✓ Slot de expansión PC Card (UNO) como mínimo.
- ✓ Alimentación por baterías recargables de níquel-cadmio (NiCd), níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), 220 V - 50 Hz. Duración de la alimentación a batería: en condiciones de uso permanente superior a 2,5 horas.
- ✓ Deberá contar con apagado automático de pantalla transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador.
- ✓ Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurridos un tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos.
- ✓ Contraseña de activación (log-on password).
- ✓ Sistema operativo: ⁽¹⁾ ⁽³⁾

Personal	Empresarial
<input type="checkbox"/> Windows '98 (o ME) en castellano y licencia original. <input type="checkbox"/> Windows XP Home en castellano y licencia original.	<input type="checkbox"/> Windows 2000 Professional en castellano y licencia original. <input type="checkbox"/> Windows XP Professional en castellano y licencia original.

- ✓ Se considerará preferentemente toda otra característica de ahorro de energía.
- ✓ Peso (no incluyendo la batería y el transformador) no superior a 2,5 Kg.

ADICIONALES: ⁽¹⁾

- Una (1) batería adicional.
- Un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia).

OPCIONALES: ⁽¹⁾

- 1 Port serial RS232c.
- 1 Port para conexión de teclado externo.
- Unidad reproductora de CD-ROM de 24 X (mínimo), interna o intercambiable por batería adicional.
- Modem-Fax asincrónico interno o a través de plaqueta PC Card, modulación UIT-T V.34 a 56000 bps como mínimo, con protocolo incorporado de corrección de errores UIT-T V.42/MNP4 y compresión UIT-T V.42bis/MNP5.
- Placa de Red (o chipset integrado) con las características de **PQR-008** o **PQR-009**. ⁽²⁾
- Maletín de transporte apto para alojar el equipo, el alimentador/cargador, cables y todo otro tipo de dispositivo requerido para la operación.

- Conector para estación base.

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Seleccionar sólo una de las alternativas.

⁽³⁾ El organismo deberá seleccionar el S.O. en función de sus necesidades técnico/funcionales, teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferencias de precios, políticas de licenciamiento y mantenimiento de distintas versiones.

CODIGO PC-006 - Computadora Portátil Avanzada

COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL (NOTEBOOK)

✓ Consideraciones Especiales para PC definidas en **CESP-001**, **CESP-002**, **CESP-003**, **CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

- ✓ Computadoras del tipo "Notebook" con soporte USB (Universal Serial Bus), totalmente compatible con arquitectura Intel Pentium III o superior, operando a por lo menos 1.0 GHz de velocidad como mínimo.
- ✓ Memoria dinámica DRAM no menor a 128 MB con capacidad de expansión a 640 MB sin necesidad de cambio de la memoria instalada, o con capacidad de expansión a 1024 MB con cambio de la memoria instalada.
- ✓ Memoria cache externa de 256 KB como mínimo.
- ✓ Teclado: tipo QWERTY de por lo menos 79 teclas. Teclas de cursor separadas en forma de "T" invertida. Teclado numérico incorporado seleccionable por tecla de función o combinación similar.
- ✓ Dispositivo de señalamiento del tipo mouse o similar (trackball, mini-joystick, pointing stik, touchpad, etc.) con una sensibilidad no menor a 200 unidades de movimiento por pulgada.
- ✓ Pantalla color LCD de matriz activa, con una resolución no inferior a XVGA (Extended Video Graphics Array) de 1024 x 768 pixels (como mínimo). Tamaño diagonal de pantalla no inferior a 14,1". Posibilidad de pantalla externa simultánea. Controlador de vídeo con memoria RAM no inferior a 8 MB, arquitectura AGP.
- ✓ Placa de Sonido (o chipset integrado) de 16-bit.
- ✓ Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo.
- ✓ Líneas de entrada (micrófono) y salida (auricular/bocinas externas).
- ✓ Unidad de diskettes de 3½" con capacidad de 1.44 MB, interna o intercambiable por batería adicional.
- ✓ Unidad de CD interna o intercambiable (permitiendo además intercambio por batería adicional). Solicitando: ⁽¹⁾ ⁽³⁾
- Reproductor de CD-ROM de 24 X (mínimo).
- Reproductor de DVD-ROM de 8 X (mínimo).
- Unidad de lectura/escritura de CD-RW 24X/4X/4X (mínimo).
- ✓ Unidad de disco rígido interna con capacidad no inferior a 20 GB.
- ✓ Ports:
 - 2 Port USB.
 - 1 Port paralelo tipo Centronics.
 - 1 Port para conexión de monitor externo.
 - Interfaz infrarroja (IrDA).
 - En caso necesario, interfaz para dispositivo de señalamiento.
- ✓ Slot de expansión PC Card (UNO) como mínimo.
- ✓ Alimentación por baterías recargables de Li-Ion, Hidruro de Níquel o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), 220 V - 50 Hz. Duración de la alimentación a batería: en condiciones de uso permanente superior a 3 horas.
- ✓ Deberá contar con apagado automático de pantalla transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador.
- ✓ Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurridos un tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos.
- ✓ Contraseña de activación (log-on password).
- ✓ Sistema operativo: ⁽¹⁾ ⁽⁴⁾

Personal	Empresarial
<input type="checkbox"/> Windows '98 (o ME) en castellano y licencia original. <input type="checkbox"/> Windows XP Home en castellano y licencia original.	<input type="checkbox"/> Windows 2000 Professional en castellano y licencia original. <input type="checkbox"/> Windows XP Professional en castellano y licencia original.

- ✓ Se considerará preferentemente toda otra característica de ahorro de energía.

- ✓ Peso (no incluyendo la batería y el transformador) no superior a 3,80 Kg.

ADICIONALES: ⁽¹⁾

- Una (1) batería adicional.
- Un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia).

OPCIONALES: ⁽¹⁾

- 1 Port serial RS232c.
- 1 Port para conexión de teclado externo.

Modem-Fax asincrónico interno o a través de plaqueta PC Card, modulación UIT-T V.34 a 56000 bps como mínimo, con protocolo incorporado de corrección de errores UIT-T V.42/MNP4 y compresión UIT-T V.42bis/MNP5.

Placa de Red (o chipset integrado) con las características de **PQR-008** o **PQR-009**.⁽²⁾

Maletín de transporte apto para alojar el equipo, el alimentador/cargador, cables y todo otro tipo de dispositivo requerido para la operación.

Conector para estación base.

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Seleccionar sólo una de las alternativas.

⁽³⁾ En caso de seleccionar *Reproductor de DVD-ROM* o *Lectura/Escritura de CD-RW*, no se podrá incluir *Reproductor de CD-ROM*.

⁽⁴⁾ El organismo deberá seleccionar el S.O. en función de sus necesidades técnico/funcionales, teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferencias de precios, políticas de licenciamiento y mantenimiento de distintas versiones.

CODIGO PC-007 - Computadora Portátil Estándar Económica

COMPUTADORA PERSONAL PORTATIL ECONOMICA (NOTEBOOK)

✓ Consideraciones Especiales para PC definidas en **CESP-001**, **CESP-002**, **CESP-003**, **CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

✓ Computadoras del tipo "Notebook", totalmente compatible con arquitectura Intel Celeron, operando a por lo menos 700 MHz de velocidad como mínimo.

✓ Memoria dinámica SDRAM no menor a 64 MB con capacidad de expansión a 384 MB como mínimo sin necesidad de cambio de la memoria instalada, o con capacidad de expansión a 512 MB con cambio de la memoria instalada.

✓ Memoria cache de 128 KB como mínimo.

✓ Teclado: tipo QWERTY de por lo menos 79 teclas. Teclas de cursor separadas en forma de "T" invertida. Teclado numérico incorporado seleccionable por tecla de función o combinación similar.

✓ Dispositivo de señalamiento del tipo mouse o similar (trackball, mini-joystick, pointing stik, touchpad, etc.) con una sensibilidad no menor a 200 unidades de movimiento por pulgada.

✓ Pantalla color LCD de matriz activa, con una resolución no inferior a SVGA (Super Video Graphics Array) de 800 x 600 pixels (como mínimo). Tamaño diagonal de pantalla no inferior a 12,1". Posibilidad de pantalla externa simultánea. Controlador de vídeo con memoria RAM no inferior a 8 MB, arquitectura AGP.

✓ Placa de Sonido (o chipset integrado) de 16-bit.

✓ Bocinas internas 1 (UNA) como mínimo.

✓ Líneas de entrada (micrófono) y salida (auricular/bocinas externas).

✓ Unidad de diskettes de 3½" con capacidad de 1.44 MB, interna o intercambiable por batería adicional.

✓ Unidad reproductora de CD-ROM de 24 X (mínimo), interna o intercambiable por batería adicional.

✓ Disco Rígido: IDE interno con capacidad no inferior a 10 GB.

✓ Ports:

– 2 Port USB.

– 1 Port paralelo tipo Centronics.

– 1 Port para conexión de monitor externo.

– Interfaz infrarroja (IrDA).

– En caso necesario, interfaz para dispositivo de señalamiento.

✓ Slot de expansión PC Card (UNO) como mínimo.

✓ Alimentación por baterías recargables de níquel-cadmio (NiCd), níquel-hidruro metálico (NiMH), Li-Ion o similar, y directamente del suministro de red pública (a través del alimentador/cargador), 220 V - 50 Hz. Duración de la alimentación a batería: en condiciones de uso permanente superior a 2,5 horas.

✓ Deberá contar con apagado automático de pantalla transcurrido un tiempo sin actividad determinable por el operador.

✓ Deberá contar con características de modo de suspensión y/o backup automático de los archivos abiertos transcurridos un tiempo sin actividad determinable por el operador, y/o cuando el nivel de batería haya descendido a niveles peligrosos.

✓ Contraseña de activación (log-on password).

✓ Sistema operativo:⁽¹⁾ ⁽⁴⁾

Personal	Empresarial
<input type="checkbox"/> Windows '98 (o ME) en castellano y licencia original.	<input type="checkbox"/> Windows 2000 Professional en castellano y licencia original.
<input type="checkbox"/> Windows XP Home en castellano y licencia original.	<input type="checkbox"/> Windows XP Professional en castellano y licencia original.

✓ Se considerará preferentemente toda otra característica de ahorro de energía.

✓ Peso (no incluyendo la batería y el transformador) no superior a 3,5 Kg.

ADICIONALES:⁽¹⁾

Una (1) batería adicional.

Un (1) alimentador para recarga de baterías y conexión directa a la red de suministro, con capacidad de detectar automáticamente las características de la corriente alterna (voltaje y frecuencia).

OPCIONALES:⁽¹⁾

✓ El organismo podrá optar por una configuración de memoria RAM mínima de 128 MB en caso de considerarlo necesario.⁽³⁾

1 Port serial RS232c.

1 Port para conexión de teclado externo.

Modem-Fax asincrónico interno o a través de plaqueta PC Card, modulación UIT-T V.34 a 56000 bps como mínimo, con protocolo incorporado de corrección de errores UIT-T V.42/MNP4 y compresión UIT-T V.42bis/MNP5.

Placa de Red (o chipset integrado) con las características de **PQR-008** o **PQR-009**.⁽²⁾

Maletín de transporte apto para alojar el equipo, el alimentador/cargador, cables y todo otro tipo de dispositivo requerido para la operación.

Conector para estación base.

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Seleccionar sólo una de las alternativas.

⁽³⁾ Obligatorio en caso de solicitar S.O. Windows 2000 Professional.

⁽⁴⁾ El organismo deberá seleccionar el S.O. en función de sus necesidades técnico/funcionales, teniendo en cuenta los costos involucrados, las diferencias de precios, políticas de licenciamiento y mantenimiento de distintas versiones.

CODIGO SC-001 - Scanner de Página Completa Monocromático

CARACTERISTICAS:

Deberá ser totalmente compatible con el hardware y software solicitado y cumplir con las siguientes especificaciones:

✓ Tipo de digitalización: diseño de cama plana (flatbed).

✓ Tamaño máximo de documento: 8,5 x 11.7 pulgadas (215 x 297 mm).

✓ Velocidad (Scan speed): no superior a 10 segundos para hoja tamaño A4 (sin considerar el tiempo de calentamiento) a 300 dpi.

✓ Resolución de salida: hasta 1200 dpi seleccionable en incrementos de 1 dpi.

✓ Resolución Óptica: 300 x 600 dpi como mínimo.

✓ Fuente de luz: Lámpara fluorescente con calibración automática.

✓ Escalamiento: de hasta un 200% en incrementos de 1% a una resolución de 300 dpi.

✓ Escala de grises: 8 bits (256 niveles).

✓ Alimentación eléctrica: 220 V. - 50 Hz (de ser necesario se deberá proveer el correspondiente transformador).

✓ Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la Unidad Central de Proceso.

✓ Interfaz:

SCSI

USB (Bus serie universal)

Paralelo/EPP

OPCIONALES:⁽¹⁾

Alimentador automático de documentos de no menos de 50 hojas.

Software de reconocimiento óptico de caracteres - OCR - (Optica Character Recognizer) profesional con una precisión para textos impresos superior al 99%.

Plaqueta SCSI de conexión del digitalizador a la PC.

Tamaño máximo de documento: 8,5 x 14 pulgadas (215 x 356 mm).

(*) Marcar con una cruz los elementos que se requieran adjuntar a la especificación (anular con un guión los casilleros vacíos)

CODIGO SC-002 - Scanner de Página Completa Color

CARACTERISTICAS:

✓ Deberá ser totalmente compatible con el hardware y software solicitado y cumplir con las siguientes especificaciones:

- ✓ Tipo de digitalización: diseño de cama plana (flatbed).
- ✓ Tamaño máximo de documento: 8,5 x 11.7 pulgadas (215 x 297 mm).
- ✓ Velocidad (Scan speed): no superior a 10 segundos para hoja tamaño A4 (sin considerar el tiempo de calentamiento) a 300 dpi.
- ✓ Resolución de salida: hasta 1200 dpi seleccionable en incrementos de 1 dpi.
- ✓ Resolución Optica: 600 x 1200 dpi como mínimo.
- ✓ Resolución máxima: 9600 x 9600 dpi.
- ✓ Fuente de luz: Lámpara fluorescente con calibración automática.
- ✓ Escalamiento: de hasta un 200% en incrementos de 1% a una resolución de 300 dpi.
- ✓ Color: 36 bits.
- ✓ Escala de grises: 8 bits (256 niveles).
- ✓ Alimentación eléctrica: 220 V. - 50 Hz (de ser necesario se deberá proveer el correspondiente transformador).

✓ Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la Unidad Central de Proceso.

- ✓ Interfaz:
 - SCSI
 - USB (Bus serie universal)
 - Paralelo/EPP

OPCIONALES: (*)

- Alimentador automático de documentos de no menos de 50 hojas.
- Software de reconocimiento óptico de caracteres - OCR - (Optical Character Recognizer) profesional con una precisión para textos impresos superior al 99%.
- Plaqueta SCSI de conexión del digitalizador a la PC.
- Tamaño máximo de documento: 8,5 x 14 pulgadas (215 x 356 mm).

(*) Marcar con una cruz los elementos que se requieran adjuntar a la especificación (anular con un guión los casilleros vacíos)

CODIGO SC-004 - Scanner de Red

CARACTERISTICAS:

Deberá ser totalmente compatible con el hardware y software solicitado y cumplir con las siguientes especificaciones:

- ✓ Tipo de digitalización: diseño de cama plana (flatbed).
- ✓ Tamaño máximo de documento: 8,5 x 11.7 pulgadas (215 x 297 mm).
- ✓ Velocidad (Scan speed): 15 ppm (páginas por minuto).
- ✓ Resolución de salida: hasta 1200 dpi.
- ✓ Resolución Optica: 600 x 1200 dpi como mínimo.
- ✓ Fuente de luz: Lámpara fluorescente con calibración automática.
- ✓ Escalamiento: de hasta un 200% en incrementos de 1% a una resolución de 300 dpi.
- ✓ Escala de grises: 8 bits (256 niveles).
- ✓ Alimentador automático de documentos de no menos de 50 hojas.
- ✓ Tarjeta de red. (deberá especificarse según corresponda)

✓ Alimentación eléctrica: 220 V. - 50 Hz (de ser necesario se deberá proveer el correspondiente transformador).

✓ Se proveerán los cables correspondientes para la alimentación eléctrica y la interconexión con la Unidad Central de Proceso.

OPCIONALES: (*)

- Software de reconocimiento óptico de caracteres - OCR - (Optical Character Recognizer) profesional con una precisión para textos impresos superior al 99%.

- Tamaño máximo de documento: 8,5 x 14 pulgadas (215 x 356 mm).

(*) Marcar con una cruz los elementos que se requieran adjuntar a la especificación (anular con un guión los casilleros vacíos)

CODIGO SR-001 - Servidores de Red Genéricos – Arquitectura basada en PENTIUM III

✓ Consideraciones Especiales para servidores definidas en **CESP-001, CESP-002, CESP-003, CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

Nota: Todas las características que se detallan a continuación son datos tomados del promedio de los equipos que hoy día se ofrecen en el mercado. El organismo deberá tomarlos como referencia, adoptando para cada ítem, las opciones que más se adecuen a sus necesidades.

UNIDAD CENTRAL DE PROCESO

✓ Arquitectura de 64 bits para acceso a memoria con bus PCI, totalmente compatible con arquitectura del tipo: ⁽¹⁾

- Intel PENTIUM III o superior.
- Intel PENTIUM III-XEÓN o superior.

✓ El equipamiento deberá poseer setup residente en ROM o CDROM con password de ingreso y encendido. Deberá poseer control de booteo residente en ROM, con posibilidad de booteo desde CDROM y/o disquetera. Deberán indicarse otros controles adicionales que posea. Deberá poseer reloj en tiempo real con batería y alarma audible.

✓ Los procesadores instalados en el equipo deberán contar con las siguientes características:

Intel PENTIUM III o superior: Frecuencia de reloj no menor a 1.0 GHz. Con bus frontal operando a por lo menos 133 Mhz.

Intel PENTIUM III-XEÓN o superior: Frecuencia de reloj no menor a 700 MHz. Con bus frontal operando a por lo menos 100 Mhz.

✓ En una cantidad de: ^{(1) (2)}

Pentium III		Pentium III – Xeon	
Inicial	Ampliable a	Inicial	Ampliable a
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8

✓ La memoria caché de nivel 2 (L2) deberá ser de un mínimo de: ^{(1) (2)}

Pentium III	Pentium III – Xeon
256 KB	<input type="checkbox"/> 1 MB <input type="checkbox"/> 2 MB

✓ El organismo deberá especificar la memoria dinámica (ECC RAM) según la aplicación a la que será destinado el servidor y según la escalabilidad deseada. En la siguiente tabla se especifican los rangos iniciales más convenientes y la ampliación máxima disponible en la mayoría de los equipos que se encuentran en el mercado:

RAM Inicial	Máxima disponible
<input type="checkbox"/> 256 MB <input type="checkbox"/> 512 MB <input type="checkbox"/> 1 GB	<input type="checkbox"/> 1 GB <input type="checkbox"/> 2 GB <input type="checkbox"/> 4 GB <input type="checkbox"/> 8 GB (PIII Xeon) <input type="checkbox"/> 16 GB (PIII Xeon)

✓ Ports mínimos: ⁽¹⁾

- 1 Port para mouse
- 1 Port para teclado
- 1 Port para monitor

Para el caso de servidores rackeados, se incluirá un switch o dispositivo similar compatible con el ya existente (si lo hubiera), que concentre todos los puertos en un solo punto de control, de modo que permita acceder a todos los servidores desde un único mouse, teclado y monitor.

✓ Ports opcionales: ⁽¹⁾

- 1 Port Serial RS232c
- 1 Port Paralelo Centronics
- 1 Puerto USB (Universal Serial Bus)

✓ Unidad de CD-ROM 24 X como mínimo.

✓ Interfase de RED: Se podrá especificar una o más placas según la cantidad de subredes que necesite el organismo. ⁽¹⁾

Nota: Si el organismo requiere varias subredes, como puede suceder en el caso de servidores para Firewalls en donde típicamente se requieren 3 ó 4 subredes, es más conveniente optar por placas multipuerto, que permiten 2 a 4 puertos por placa.

- PQR-001
- PQR-002
- PQR-003
- PQR-004
- PQR-005
- PQR-006
- PQR-007

✓ Bus de E/S: El Bus de conexión de periféricos, deberá soportar el estándar PCI revisión 2.1 o superior, para placas PCI de 5V y/o 3.3V de alimentación con slots de 33Mhz y 32 bits, con tasas de transferencia en ráfaga (sincrónica) de por lo menos 125MB/seg. ⁽¹⁾

OPCIONALES PARA BUS PCI:

Soporte de slots con frecuencia de bus a 33/66 Mhz para transacciones de 32/64 bits de ancho, con tasas de transferencia sincrónicas máximas no inferiores a 200MB/seg.

Soporte de slots con frecuencias de bus de 66 Mhz para transacciones de 64 bits de ancho, con tasas de transferencia sincrónicas máximas no inferiores a 500MB/seg.

Nota: Se deber tener en cuenta que las transferencias de 66 Mhz a 64 bits (500 MB/seg) están disponibles en sistemas orientados a alta performance con conexionado basado en placas múltiples que permiten doblar el ancho de banda mediante buffering o trunking y por lo tanto serán más caros. De nada sirve solicitar un BUS PCI de 500MB/seg si se van usar placas SCSI simples de 40MB/seg o una única placa FDDI de 100MB/seg. Por tanto, es más económico y eficiente solicitar una tasa de transferencia de 125MB/seg, e implementar un sistema de discos distribuido en 2 canales SCSI de 40MB/seg.

Expansión: Luego de instaladas todas las placas PCI necesarias para cubrir las características del equipo solicitado, deberán quedar **N**⁽³⁾ slots PCI libres para futuras ampliaciones.

✓ Adaptador VGA o superior con 2MB de memoria mínimo para soporte de las interfases gráficas de los sistemas operativos existentes en el mercado.

CONSOLA

✓ Monitor: **MN-001**

✓ Teclado tipo QWERTY expandido de 101 teclas (mínimo) incluyendo 12 teclas de función, teclado numérico separado y juego de 4 teclas para movimiento del cursor independientes dispuestos en forma de "T" invertida, indicadores luminosos de actividad de mayúsculas, teclado numérico y scroll.

Rackeable, con trackpoint/trackball o mouse incluido.

En castellano.

OPCIONAL

Mouse.

ALMACENAMIENTO MASIVO:

✓ CONTROLADORA DE DISCOS DUROS: Deberá ser como mínimo del tipo Ultra 2 SCSI, Wide Ultra 2 SCSI, Ultra3 SCSI o superior y deberá incluir 2 canales para separar el tráfico de los dispositivos principales como los discos duros, de aquellos de uso secundario o poco prioritario como son los dispositivos de backup. El conjunto formado por la/s controladora/s de disco y la/s unidad/es de disco/s, deberán transferir hacia el bus SCSI a una tasa sincrónica no inferior a: ⁽¹⁾

- cuarenta (40) MB/s para el tipo Ultra 2 SCSI.
- ochenta (80) MB/s para el tipo Wide Ultra 2 SCSI ó Ultra3 SCSI.

ciento sesenta (160) MB/s para el tipo Ultra3 Wide SCSI, cumpliendo al menos con Fast-80(DT), es decir una frecuencia de bus de 40MHz con 2 transferencias de 16 bits por ciclo (DT="double transition clocking").

Nota: Para otros tipos de controladoras basadas en Fibre Channel (con tasas de transferencia de 100 MB/seg), se deberá solicitar que la conexión desde los servidores a los dispositivos de almacenamiento masivo externo se realice preferentemente en forma switchheada (Switch de FC) en vez de hacer uso de HUBs FC-AL (Loop Arbitrado) para así obtener el máximo rendimiento del bus.

✓ Ya sea que el sistema de almacenamiento masivo sea interno o externo, éste deberá soportar una configuración RAID 0,1,0+1 y 5, implementada totalmente por hardware. Por lo tanto se deberán proveer instaladas o bien incorporadas en motherboard, las placas controladoras correspondientes para el soporte de dicha configuración.

✓ DISCOS DUROS QUE LO COMPONEN: Serán Ultra 2 SCSI, Wide Ultra 2 SCSI, Ultra 3 SCSI o superior. Estos deberán tener un tiempo medio de acceso no mayor a siete (7) ms y una latencia no mayor a cinco (5) ms. Se deberá contar con una capacidad total de almacenamiento no menor a **N**⁽⁶⁾ GB, una vez configurado el dispositivo con la configuración RAID solicitada. Será implementado con discos de una capacidad por unidad de:

- 9.1 Gb
- 18.2 Gb
- 36.4 Gb

En configuración:

- RAID 0 (Data Striping)
- RAID 1 (Mirroring)
- RAID 0+1 ó 10 (Data Striping+Mirroring)
- RAID 5 (Data Striping with parity)

Nota 1: Se tendrá en cuenta que las implementaciones RAID 1 son las de máxima tolerancia a fallos ya que generan una duplicación total de la información. Pero por otro lado son las más costosas ya que desperdician el 50% de la capacidad total de los discos en el duplicado de la misma. En el caso RAID 5, la capacidad de disco desperdiciada es 1/N (%), donde N es la cantidad de discos utilizada en el arreglo. Para el caso RAID 1, durante el proceso de recuperación de un disco fallado, la performance total del sistema de discos disminuye considerablemente aunque no tanto para el caso RAID 5 y RAID 0+1, ya que el acceso es distribuido en todos los discos mediante "data stripping".

Nota 2: En general se deberá tener en cuenta que la capacidad interna de discos es variable y depende del gabinete que acompañe al equipo. Para los modelos típicos existentes en el mercado, ésta oscila entre 1 y 4 bahías para discos internos, por lo que la capacidad total máxima oscila entre 36 GB y 144 GB para RAID 0 y entre 27 GB y 109 GB para RAID 5 con N=4. De requerir una mayor capacidad, es conveniente solicitar una controladora (Ultra 2 SCSI, Wide Ultra 2 SCSI, Ultra 3 SCSI, FC, etc.) para conexión a un dispositivo de almacenamiento externo que soporte discos hot-swap para reparación y recambio de discos en línea.

La controladora de discos duros, así como los discos usados en la implementación del sistema de almacenamiento masivo deberán soportar capacidad Hot-Plug de los discos.

SOPORTE DE RESPALDO:

✓ TAPE BACKUP: Dispositivo de rastreo helicoidal con las siguientes características: ⁽¹⁾

- ✓ DAT:
- ST-010**
- ST-020**
- ✓ DTL:
- ST-011**
- ST-012**
- ST-021**

✓ Se deberá solicitar que el dispositivo de backup esté conectado a un canal SCSI secundario, separado del canal principal donde se encuentran los dispositivos de almacenamiento masivo, para así aprovechar la máxima capacidad de transferencia de ambos dispositivos.

Nota: A la hora de implementar el sistema de backup, se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos:

1. Si se pretende hacer un respaldo completo del servidor en forma automática (no asistida), se deberán poder incluir todos los datos en una sola cinta, porque de otro modo se requerirá la presencia de una persona para cambiar la cinta. Esto redundará en la capacidad mínima (12/24 ó 35/70) requerida por el dispositivo.

2. Se deberá tener en cuenta la velocidad de transferencia del dispositivo solicitado, el tamaño del backup y el tiempo de duración esperado del backup completo, ya que un backup de 36 GB a 1MB/seg demora 10 horas. Cuando los tiempos de backup superan las 7 u 8 horas, esta solución puede no ser la adecuada y será preferible apuntar a dispositivos de backup de múltiples cintas o robots de recambio de cintas automáticos.

SISTEMA OPERATIVO: ⁽¹⁾

- LAN-000/1**
- LAN-000/2**
- LAN-000/3**
- LAN-000/4**

LAN-000/6OPCIONALES: ⁽¹⁾

Drive de diskettes: de 3½ de 1.44 MB como mínimo, con capacidad de soportar diskettes con formato DOS de alta densidad.

APLICACION EN CLUSTER DE SERVIDORES:

Notas a tener en cuenta para este tipo de aplicaciones:

• El organismo deberá tener en cuenta que la arquitectura en cluster apunta a la disponibilidad (aplicaciones de misión crítica) y no a la performance. No es una decisión acertada el optar por una implementación en cluster cuando la necesidad apunta al rendimiento. En este caso, es preferible optar por una solución SMP escalable y de alta performance.

• La implementación en cluster es más compleja y más difícil de mantener, por lo cual requiere mayor capacitación del personal y obviamente mayores gastos.

• El rendimiento en los clusters es fuertemente dependiente de los sistemas que en ellos se ejecuten. Una aplicación mal diseñada puede reducir drásticamente los niveles de rendimiento de todo el sistema, especialmente en aquellos casos en que la implementación es fuertemente distribuida.

• Para este tipo de aplicaciones se deberá tener en cuenta que todo sistema o programa que se ejecute sobre los mismos y que requiera del acceso compartido y periódico de los recursos de memoria entre los servidores componentes del cluster, necesitará definir una interfase eficiente para mantener la coherencia del contenido de dichos bloques de memoria. Dado que esta decisión es muy dependiente de la implementación de la aplicación y de la frecuencia de actualización del contenido de la memoria compartida, no se puede sugerir un tipo de bus I/O específico pero sí se pueden mencionar las formas más conocidas que se encuentran en el mercado y su capacidad de transferencia típica en ráfagas. Toda escritura al bloque de memoria compartido, generará una comunicación entre servidores que detendrá a todo el sistema hasta tanto no se hayan actualizado todas las réplicas locales de dicho bloque. Teniendo esto en cuenta, se deberá elegir la interfase de intercomunicación de los componentes.

• Si el organismo decidió solicitar un sistema de este tipo, se recomienda seguir los lineamientos del "CLUSTER DE SERVIDORES - Código SR-007" a fin de tener una referencia de cómo solicitar este tipo de servidores.

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Se deberá elegir una misma tecnología para todos los casos.

⁽³⁾ Se deberá especificar la cantidad necesaria de slots PCI libres.

⁽⁴⁾ El organismo deberá especificar la capacidad mínima de almacenamiento necesaria.

CODIGO SR-002 - Servidor de Red Genéricos – Arquitectura RISC

Consideraciones Especiales para servidores definidas en **CESP-001, CESP-002, CESP-003, CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS

Nota: Todas las características que se detallan a continuación son datos tomados del promedio de los equipos que hoy día se ofrecen en el mercado. El organismo deberá tomarlos como referencia, adoptando para cada ítem, las opciones que más se adecuen a sus necesidades.

UNIDAD CENTRAL DE PROCESO

Bus de procesador de 32/64 bits o superior, que en conjunto con el hardware periférico de soporte, permita mantener una tasa sostenida de transferencia hacia el bus de E/S no menor a: ⁽¹⁾

<input type="checkbox"/> 1 GB/seg	<input type="checkbox"/> 2 GB/seg	<input type="checkbox"/> 3 GB/seg
-----------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

La Memoria Caché L2 deberá ser de una capacidad por procesador de: ⁽¹⁾

<input type="checkbox"/> 1 MB	<input type="checkbox"/> 2 MB	<input type="checkbox"/> 4 MB
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------

Nota: Se aclara a los organismos que la cantidad de procesadores y la escalabilidad de los mismos, se ha obtenido del promedio que se ofrece hoy día en el mercado como una medida de establecer un mínimo de rendimiento para servidores de aplicaciones estándar como los definidos en los códigos ETAP SR-003, SR-004, SR-005 y SR-006. No obstante, dado que el rendimiento es fuertemente dependiente de la aplicación y del tipo de procesador o servidor para aplicaciones específicas, si el organismo conoce sus requerimientos de performance y los puede expresar en forma estándar, ya sea como mediciones de tpmC, Spec95, tpD, etc.; deberá agregarlo a la especificación como "...deberá tener un rendimiento de <medición deseada>" y eliminar el requerimiento de "cantidad de procesadores".

El sistema deberá soportar procesamiento SMP con procesadores que operen a por lo menos 350 Mhz de frecuencia de reloj con una cantidad de procesadores dada por: ⁽¹⁾

Cantidad de Procesadores SMP	
Cantidad inicial	Ampliable a
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 6
<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
	<input type="checkbox"/> 10
	<input type="checkbox"/> 12
	<input type="checkbox"/> 14

Memoria RAM con detección y corrección de errores ECC, que permita una capacidad mínima y una escalabilidad: ⁽¹⁾

RAM Inicial	Máxima Disponible
<input type="checkbox"/> 256 MB	<input type="checkbox"/> 1 GB
<input type="checkbox"/> 512 MB	<input type="checkbox"/> 2 GB
<input type="checkbox"/> 1 GB	<input type="checkbox"/> 4 GB
<input type="checkbox"/> 2 GB	<input type="checkbox"/> 8 GB
<input type="checkbox"/> 4 GB	<input type="checkbox"/> 16 GB

Ports mínimos (incorporados en motherboard): ⁽¹⁾

1 Port Serial RS232c

1 Port Paralelo Centronics

1 Port para mouse

1 Port para teclado

1 Port para monitor

1 Puerto USB (Universal Serial Bus)

Unidad de CD-ROM SCSI/EIDE de 24 X o superior.

Interfase de RED: Se podrá especificar una o más placas según la cantidad de subredes que necesite el organismo. ⁽¹⁾

Nota: Si el organismo requiere varias subredes, como puede suceder en el caso de servidores para Firewalls en donde típicamente se requieren 3 ó 4 subredes, es más conveniente optar por placas multipuerto, que permiten 2 a 4 puertos por placa.

PQR-001

PQR-002

PQR-003

PQR-004

PQR-005

PQR-006

PQR-007

CONSOLA

Monitor: **MN-001**

Teclado tipo QWERTY expandido de 101 teclas (mínimo) incluyendo 12 teclas de función, teclado numérico separado y juego de 4 teclas para movimiento del cursor independientes dispuestos en forma de "T" invertida, indicadores luminosos de actividad de mayúsculas, teclado numérico y scroll.

Rackeable, con trackpoint/trackball o mouse incluido.

En castellano.

Mouse.

ALMACENAMIENTO MASIVO:

CONTROLADORA DE DISCOS DUROS: Deberá ser como mínimo del tipo Ultra 2 SCSI, Wide Ultra 2 SCSI, Ultra3 SCSI o superior y deberá incluir 2 canales para separar el tráfico de los dispositivos principales como los discos duros, de aquellos de uso secundario o poco prioritario como son los dispositivos de backup. El conjunto formado por la/s controladora/s de disco y la/s unidad/es de disco/s, deberán transferir hacia el bus SCSI a una tasa sincrónica no inferior a: ⁽¹⁾

cuarenta (40) MB/s para el tipo Ultra 2 SCSI.

ochenta (80) MB/s para el tipo Wide Ultra 2 SCSI ó Ultra3 SCSI.

ciento sesenta (160) MB/s para el tipo Ultra3 Wide SCSI, cumpliendo al menos con Fast-80(DT), es decir una frecuencia de bus de 40MHz con 2 transferencias de 16 bits por ciclo (DT="double transition clocking").

Nota: Para otros tipos de controladoras basadas en Fibre Channel (con tasas de transferencia de 100 MB/seg), se preferirá la conexión desde los servidores a los dispositivos de almacenamiento masivo externo en forma switchheada (Switch de FC) en vez de la opción basada en HUBs FC-AL (Loop Arbitrado) para así obtener el máximo rendimiento del bus.

Ya sea que el sistema de almacenamiento masivo sea interno o externo, éste deberá soportar una configuración RAID 0,1,0+1 y 5, implementada totalmente por hardware. Por lo tanto se deberán proveer instaladas o bien incorporadas en motherboard, las placas controladoras correspondientes para el soporte de dicha configuración.

DISCOS DUROS QUE LO COMPONEN: Serán Ultra 2 SCSI, Wide Ultra 2 SCSI, Ultra 3 SCSI o superior. Estos deberán tener un tiempo medio de acceso no mayor a siete (7) ms y una latencia no mayor a cinco (5) ms. Se deberá contar con una capacidad total de almacenamiento no menor a **N** ⁽⁵⁾ GB, una vez configurado el dispositivo con la configuración RAID solicitada. Será implementado con discos de una capacidad por unidad de:

9.1 GB

18.2 GB

36.4 GB

En configuración:

RAID 0 (Data Striping)

RAID 1 (Mirroring)

RAID 0+1 ó 10 (Data Striping+Mirroring)

RAID 5 (Data Striping with parity)

Nota 1: Se tendrá en cuenta que las implementaciones RAID 1 son las de máxima tolerancia a fallos ya que generan una duplicación total de la información. Pero por otro lado son las más costosas ya que desperdician el 50% de la capacidad total de los discos en el duplicado de la misma. En el caso RAID 5, la capacidad de disco desperdiciada es 1/N (%), donde N es la cantidad de discos utilizada en

el arreglo. Para el caso RAID 1, durante el proceso de recuperación de un disco fallado, la performance total del sistema de discos disminuye considerablemente aunque no tanto para el caso RAID 5 y RAID 0+1, ya que el acceso es distribuido en todos los discos mediante "data stripping".

Nota 2: En general se deberá tener en cuenta que la capacidad interna de discos es variable y depende del gabinete que acompañe al equipo. Para los modelos típicos existentes en el mercado, ésta oscila entre 1 y 4 bahías para discos internos, por lo que la capacidad total máxima oscila entre 36 GB y 144 GB para RAID 0 y entre 27 GB y 109 GB para RAID 5 con N=4. De requerir una mayor capacidad, es conveniente solicitar una controladora (Ultra 2 SCSI, Wide Ultra 2 SCSI, Ultra3 SCSI, FC, etc.) para conexión a un dispositivo de almacenamiento externo que soporte discos hot-swap para reparación y recambio de discos en línea.

La controladora de discos duros, así como los discos usados en la implementación del sistema de almacenamiento masivo deberán soportar capacidad Hot-Plug de los discos.

SOPORTE DE RESPALDO:

✓ TAPE BACKUP: Dispositivo de rastreo helicoidal con las siguientes características: ⁽¹⁾

✓ DAT:

ST-010

ST-020

✓ DLT:

ST-011

ST-012

ST-021

✓ Se deberá solicitar que el dispositivo de backup esté conectado a un canal SCSI secundario, separado del canal principal donde se encuentran los dispositivos de almacenamiento masivo, para así aprovechar la máxima capacidad de transferencia de ambos dispositivos.

Nota: A la hora de implementar el sistema de backup, se deberán tener en cuenta los siguientes lineamientos:

1. Si se pretende hacer un respaldo completo del servidor en forma automática (no asistida), se deberán poder incluir todos los datos en una sola cinta, porque de otro modo se requerirá la presencia de una persona para cambiar la cinta. Esto redundará en la capacidad mínima (12/24 ó 35/70) requerida por el dispositivo.

2. Se deberá tener en cuenta la velocidad de transferencia del dispositivo solicitado, el tamaño del backup y el tiempo de duración esperado del backup completo, ya que un backup de 36 GB a 1MB/seg dura 10 horas. Cuando los tiempos de backup superan las 7 u 8 horas, esta solución puede no ser la adecuada y será preferible apuntar a dispositivos de backup de múltiples cintas o robots de recambio de cintas automáticos.

SISTEMA OPERATIVO:

LAN-000/4

LAN-000/6

OPCIONALES: ⁽¹⁾

BUS DE E/S PCI: El Bus de conexión de periféricos, deberá soportar el estándar PCI revisión 2.1 o superior, para placas PCI de 5V y/o 3.3V de alimentación con slots de 33 Mhz y 32 bits, con tasas de transferencia en ráfaga (sincrónica) de por lo menos 125MB/seg. ⁽¹⁾

OPCIONALES PARA BUS PCI:

Soporte de slots con frecuencia de bus a 33/66 Mhz para transacciones de 32/64 bits de ancho, con tasas de transferencia sincrónicas máximas no inferiores a 200MB/seg.

Soporte de slots con frecuencias de bus de 66 Mhz para transacciones de 64 bits de ancho, con tasas de transferencia sincrónicas máximas no inferiores a 500MB/seg.

Nota: Se deberá tener en cuenta que las transferencias de 66 Mhz a 64 bits (500MB/seg) están disponibles en sistemas orientados a alta performance con conexionado basado en placas múltiples que permiten doblar el ancho de banda mediante buffering ó trunking y por lo tanto serán más caros. De nada sirve solicitar un BUS PCI de 500MB/seg si se van usar placas SCSI simples de 40MB/seg o una única placa FDDI de 100MB/seg. Por tanto, es más económico y eficiente solicitar una tasa de transferencia de 125MB/seg, e implementar un sistema de discos distribuido en 2 canales SCSI de 40MB/seg.

Expansión: Luego de instaladas todas las placas PCI necesarias para cubrir las características del equipo solicitado, deberán quedar **N** ⁽³⁾ slots PCI libres para futuras ampliaciones.

DISKETTES: Deberá proveerse el hardware necesario para el manejo de diskettes de 3½", capaz de efectuar lectura y grabación de discos con capacidad de almacenamiento de 1.44 MB.

Administración: Herramientas para monitoreo remoto.

APLICACION EN CLUSTER DE SERVIDORES:

Notas a tener en cuenta para este tipo de aplicaciones:

• El organismo deberá tener en cuenta que la arquitectura en cluster apunta a la disponibilidad (aplicaciones de misión crítica) y no a la performance. No es una decisión acertada el optar por una implementación en cluster cuando la necesidad apunta al rendimiento. En este caso, es preferible optar por una solución SMP escalable y de alta performance.

• La implementación en cluster es más compleja y más difícil de mantener, por lo cual requiere mayor capacitación del personal y obviamente mayores gastos.

• El rendimiento en los clusters es fuertemente dependiente de los sistemas que en ellos se ejecuten. Una aplicación mal diseñada puede reducir drásticamente los niveles de rendimiento de todo el sistema, especialmente en aquellos casos en que la implementación es fuertemente distribuida.

• Para este tipo de aplicaciones se deberá tener en cuenta que todo sistema o programa que se ejecute sobre los mismos y que requiera del acceso compartido y periódico de los recursos de memo-

ria entre los servidores componentes del cluster, necesitará definir una interfase eficiente para mantener la coherencia del contenido de dichos bloques de memoria. Dado que esta decisión es muy dependiente de la implementación de la aplicación y de la frecuencia de actualización del contenido de la memoria compartida, no se puede sugerir un tipo de bus I/O específico pero sí se pueden mencionar las formas más conocidas que se encuentran en el mercado y su capacidad de transferencia típica en ráfagas. Toda escritura al bloque de memoria compartido, generará una comunicación entre servidores que detendrá a todo el sistema hasta tanto no se hayan actualizado todas las réplicas locales de dicho bloque. Teniendo esto en cuenta, se deberá elegir la interfase de intercomunicación de los componentes.

• Si el organismo decidió solicitar un sistema de este tipo, se recomienda seguir los lineamientos del "CLUSTER DE SERVIDORES - Código SR-007" a fin de tener una referencia de cómo solicitar este tipo de servidores.

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ El organismo deberá especificar la cantidad de discos requerida, así como también la capacidad mínima de cada unidad de disco.

⁽³⁾ Se deberá especificar la cantidad necesaria de slots PCI libres.

⁽⁴⁾ El organismo deberá especificar la capacidad mínima de almacenamiento necesaria.

CODIGO SR-003 - Servidores de Web

✓ Consideraciones Especiales para servidores definidas en **CESP-001, CESP-002, CESP-003, CESP-005**, y de corresponder **CESP-006**.

CARACTERISTICAS:

✓ Para la implementación de este tipo de servidor, se podrá optar por una de las 2 opciones de servidores genéricos, ⁽¹⁾ ⁽²⁾

Servidores de Red Genéricos – Arquitectura basada en Pentium III

Servidores de Red Genéricos – Arquitectura RISC.

Nota: Se deberá tener en cuenta que no se puede dar una configuración específica ya que esto depende de varios parámetros que el organismo tendrá que considerar:

1. Máxima cantidad de usuarios concurrentes (determina la cantidad de RAM y de procesadores). Se entiende por concurrentes a la cantidad de usuarios que estén recibiendo páginas Web en forma simultánea.

2. El nivel de seguridad requerido: por ejemplo uso de layer de seguridad SSL (asociado a la performance requerida del sistema).

3. Tamaño de los archivos que conforman las páginas Web a publicar (determina la cantidad de disco necesaria).

4. Si los contenidos son estáticos o bien las páginas HTML se generan dinámicamente a medida que los usuarios navegan el sitio (asociado a la performance requerida en el sistema. Se sugiere solicitar una especificación de performance basada en benchmarks para servidores Web como por ejemplo SpecWeb o TPC-W. Ver las páginas "http://www.spec.org" y "http://www.tpc.org").

5. Aquí se muestran algunas configuraciones típicas como guía, basadas en la cantidad de usuarios concurrentes.

Arquitectura Pentium III			
25 a 100 usuarios	TIPO DE PROCESADOR	Pentium III	
	Nº DE PROCESADORES	1 ampliable a 2	
	MEMORIA RAM	256 MB ampliable a 512MB sin recambio	
	CAPACIDAD EN DISCO	18.2 GB interfaz SCSI-2	
100 a 500 usuarios	TIPO DE PROCESADOR	Pentium III-Xeón	
	Nº DE PROCESADORES	2 ampliable a 4	
	MEMORIA RAM	256MB ampliable a 768MB sin recambio	
	CAPACIDAD EN DISCO	18.2GB interfaz SCSI-2	
500 o más usuarios	TIPO DE PROCESADOR	Pentium III-Xeón	
	Nº DE PROCESADORES	3 ampliable a 4 (ó 4 procesadores)	
	MEMORIA RAM	512MB ampliable a 1GB sin recambio	
	CAPACIDAD EN DISCO	18.2 GB interfaz SCSI-2 en RAID-5	
Arquitectura RISC			
25 a 100 usuarios	Nº DE PROCESADORES	2	No es conveniente a menos que se espere un crecimiento de usuarios que justifique el costo inicial a cambio de su escalabilidad
	MEMORIA RAM	128 MB	
	CAPACIDAD EN DISCO	18.2 GB	
100 a 500 usuarios	Nº DE PROCESADORES	3	Es conveniente el uso de placas de red 100BaseTX.
	MEMORIA RAM	192 MB	
	CAPACIDAD EN DISCO	18.2 GB	
500 o más usuarios	Nº DE PROCESADORES	4	Es conveniente el uso de placas de red 100BaseTX.
	MEMORIA RAM	256 MB	
	CAPACIDAD EN DISCO	18.2 GB	

SOFTWARE PARA EL SERVIDOR DE WEB:

✓ El software del servidor de WEB deberá poseer las siguientes características:

- Compatible con el sistema operativo instalado en el servidor.
- Soporte del protocolo HTTP y lenguaje HTML (HyperText Markup Language).
- Soporte de conexiones seguras bajo SSL (Secure Sockets Layer).

OPCIONALES: ⁽¹⁾

- Soporte de XML (eXtensible Markup Language).
- Soporte de SERVLETS.
- Deberá soportar el manejo de páginas dinámicas, siendo compatible con los siguientes tipos: ⁽¹⁾
- ASP (Active Server Pages)
- PHP (Personal Home Page tools scripts)
- JSP (Java Server Pages)

⁽¹⁾ Seleccionar aquellas opciones que se requieran adjuntar a la especificación.

⁽²⁾ Se podrá seleccionar una o más opciones.

CODIGO LAN-013 - Router Ethernet para pequeñas oficinas

Router Ethernet para pequeñas oficinas con las siguientes características:

- ✓ Puertos LAN: Ethernet IEEE 802.3i 10Base T, FastEthernet IEEE 802.3u 100BaseTX/FX o AUI 10Base 5 (10Base 2, 10Base FL vía transceiver externo)

— Se deberá hacer entrega de todos los patch-cords de interconexión necesarios por cada puerto LAN provisto en el equipo.

— En el caso de interfaces eléctricas, los patch-cords deberán ser acorde al port, RJ45 macho en el lado del equipo y RJ45 macho en lado de la patchera. Longitud: 1,5 m mínimo. Certificación: UTP, FTP o STP categoría 5, acorde a estándar ISO 11801.

— En el caso de interfaces ópticas, los patch-cords deberán ser ST en el lado del equipo, y del tipo de conector a utilizar en la patchera, en el lado de conexionado de equipamiento pasivo. Longitud: 3 m mínimo. Certificación: categoría 5 acorde a estándar ISO 11801 o ITU.

— Se deberán entregar el número que fuere mayor entre 1 (uno) o el 10%, de patch-cords adicionales de cada tipo, como repuesto, por cada nodo router a proveer.

— En el caso de interfaces BNC o AUI para LAN, no será necesario proveer el patch-cord respectivo.

- ✓ Puertos WAN: Seriales sincrónicos multiprotocolo, seleccionables como V.35 o V.24/RS-232.

— Velocidad WAN: entre 1.2 Kbps y 2,048 Mbps para los seriales sincrónicos con capacidad de clock interno.

— Se deberá hacer entrega de todos los cables de interfaz necesarios por cada puerto WAN provisto en el equipo. Longitud: 3 m mínimo. Certificación: acorde a recomendación V.35 o V.24/RS232.

— En el caso de interfases seriales sincrónicas, los cables deberán terminar en el lado de la interface terminal de red, en conectores específicos para cada interfaz, DB-25 ó M.34 (Winchester) macho o hembra, DTE o DCE según se requiera.

— Se deberán entregar el número que fuere mayor entre 1 (uno) o el 10%, de cables adicionales de cada tipo, como repuesto, por cada nodo router a proveer.

- ✓ Protocolos LAN soportados (mínimo): Ethernet IEEE 802.3.

✓ Protocolos WAN soportados (mínimo): ITU-T LAP B (X.25 nivel 2), ITU-T X.25, IETF PPP, Frame Relay.

- ✓ Protocolos de ruteo de nivel 3 soportados (mínimo): IETF IP, Novell IPX.

✓ Protocolos de actualización de parámetros de ruteo de nivel 3 soportados (mínimo): IETF RIP, OSPF, IPX RIP.

✓ Soporte de discado de backup por comandos ITU-T V.25 bis en puertos seriales, ante caídas en el enlace serial principal (Dial – Backup).

✓ Soporte de discado en demanda por comandos ITU-T V.25 bis en puertos seriales, ante demandas de tráfico que exceden la capacidad del enlace serial principal (Dial – on - Demand).

✓ Almacenamiento de sistema operativo y configuración en memoria Flash reescribible. Capacidad de actualización por medio de protocolo FTP según RFC 959 o TFTP según RFC 1350 (cliente y servidor). El sistema deberá permitir actualizaciones de software en línea sin necesidad de interrumpir su funcionamiento.

✓ Almacenamiento de la configuración en memoria Flash o NVRAM. La configuración deberá permanecer invariable ante caídas en la alimentación eléctrica o cambios en la configuración de módulos. Capacidad de cargar o descargar configuraciones en forma remota por medio de protocolo FTP según RFC 959 o TFTP según RFC 1350 (cliente y servidor). El sistema deberá permitir actualizaciones de configuraciones en línea sin necesidad de interrumpir su funcionamiento.

✓ Servicio de configuración por medio de consola remota Telnet según RFCs 854/855 sobre transporte TCP/IP según RFCs 793/791.

✓ Servicio de configuración por medio de consola serial RS-232 asincrónica. Se deberá proveer 1 (uno) cable de consola por cada unidad de Router a proveer.

✓ Agente SNMP según RFC 1157 que permita monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota desde entorno Windows/X Windows. Soporte de MIB II según RFC 1213.

✓ Cada unidad de Router deberá ser entregada con 1 (uno) juego de manuales de configuración de hardware y software. Estos manuales podrán ser entregados como original en papel o en CD-ROM.

- ✓ Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".

✓ Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas, sin necesidad de requerir un transformador adicional.

Opcionales: ^(*)

- Soporte de entorno SNA:

✓ Debe soportar protocolo WAN del tipo SDLC.

✓ Conversión SDLC a LLC2.

✓ Soporte de DLSw según RFC 1795.

- Soporte de compresión de datos en enlaces seriales.

- Soporte de encriptación de datos estándar en enlaces seriales (IPSec, DES, 3DES)

- Soporte de traslación de address IP públicos – privados (Internet – Intranet).

Soporte de funcionalidades de Firewalling – Application gateway (se deberá incluir la consola de administración y monitoreo con su respectivo software en el caso de no disponerse de ella).

Opcionales para soporte de tráfico de voz sobre IP (VoIP): ^(*)

- Soporte de ruteo de tráfico de voz sobre protocolo IP:

✓ Soporte de clasificación de tráfico de voz y datos, mediante CoS (Layer 2), ToS o DSCP (Layer 3) o estándar superior aprobado por la ITU-T.

✓ Soporte de digitalización, codificación, compresión y empaquetamiento de voz con códecs del tipo G729 o de performance superior aprobados por la ITU-T.

✓ Soporte de señalización Q-SIG.

✓ Soporte de fragmentación de paquetes de datos, para optimizar el tráfico de voz.

✓ Indicar si soporta los siguientes opcionales de valor agregado:

- Compresión de encabezado RTP.

- Longitud de paquetes de voz (payload) configurable.

- Eliminación de silencios mediante detección de actividad de la voz.

- Deberá incluir las siguientes interfaces: ^(*)

- Interfases FXO para conexión directa de líneas analógicas urbanas. Cantidad mínima: ^(**)

<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 8
----------------------------	----------------------------	----------------------------

- Interfases FXS para conexión de teléfonos y/o faxes analógicos. Cantidad de interfases mínima: ^(**)

<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 8
----------------------------	----------------------------	----------------------------

- Interfases E&M (Ear & Mouth) para conexión a las PBX estándar de mercado. Cantidad mínima: ^(**)

<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 8
----------------------------	----------------------------	----------------------------

^(*) Marcar con una cruz los elementos opcionales que se requieran adjuntar a la especificación. (anular con un guión los casilleros vacíos)

^(**) Se deberá tener en cuenta que en general, los equipos existentes en el mercado poseen 4 slots preparados para insertar estas interfases de a pares. Por lo tanto, si se van a combinar varios tipos de interfases (por ejemplo FXS y FXO), la suma de todas las interfases de cada tipo debería ser par y el total de interfases no debe superar las 8 unidades.

Características Cuantitativas y de Forma:

Se deberán especificar las siguientes características cuantitativas y de servicio:

- ✓ Puertos LAN:

— Especificar tipo y cantidad de cada tipo.

— Especificar configuración física y lógica de cada puerto contra la red.

- ✓ Puertos WAN y/o de Voz:

— Especificar tipo y cantidad de cada tipo (DTE o DCE, macho o hembra).

— Especificar configuración física y lógica de cada puerto contra la red.

- ✓ Instalación:

✓ Especificar lugar, forma y tiempo de la instalación.

✓ Especificar alcance en tiempo y forma de la garantía y el servicio post-instalación.

✓ Especificar tipo y detalle de la documentación de configuración a entregar por el instalador.

CODIGO LAN-015 - Router Modular Multiprotocolo

Router modular multiprotocolo con las siguientes características:

- ✓ Puertos LAN: Ethernet IEEE 802.3i/j, 10BaseT (RJ45), 10Base 2 (BNC, con o sin Transceiver), 10Base 5 (AUI), 10Base FL (ST, con o sin Transceiver); Fast Ethernet IEEE 802.3u, 100BaseTX (RJ45), 100Base FX (SC, con o sin Transceiver MII), Media Independent Interface (MII); Token Ring IEEE 802.5 STP/UTP (RJ45); FDDI ANSI X3T9 STP/UTP (RJ45), FO DAS y SAS (MIC), ATM STM-1 STP/UTP (RJ45), FO multimodo (SC), FO monomodo (ST o SC).

— Se deberá hacer entrega de todos los patch-cords de interconexión necesarios por cada puerto LAN provisto en el equipo.

— En el caso de interfaces eléctricas, los patch-cords deberán ser acorde al port, RJ45 ó DB-9 en el lado del equipo y RJ45 macho en lado de la patchera. Longitud: 1,5 m mínimo. Certificación: UTP, FTP o STP categoría 5, acorde a estándar ISO 11801.

— En el caso de interfaces ópticas, los patch-cords deberán ser acorde al port, ST, SC o MIC en el lado del equipo, y del tipo de conector a utilizar en la patchera, en el lado de conexionado de equipamiento pasivo. Longitud: 3 m mínimo. Certificación: categoría 5 acorde a estándar ISO 11801 ó ITU.

— Se deberán entregar el número que fuere mayor entre 1 (uno) o el 10%, de patch-cords adicionales de cada tipo, como repuesto, por cada nodo router a proveer.

— En el caso de interfaces BNC o AUI para LAN, no será necesario proveer el patch-cord respectivo.

✓ Puertos WAN: Seriales sincrónicos multiprotocolo, seleccionables como V.35 o V.24/RS-232; E1 / G.703, canalizados y no canalizados, con interfaces BNC.

— Velocidad WAN: entre 1.2 Kbps y 2,048 Mbps para los seriales sincrónicos con capacidad de clock interno; n x 64 Kbps en el caso de E1/G.703 canalizado.

— Se deberá hacer entrega de todos los cables de interfaz necesarios por cada puerto WAN provisto en el equipo. Longitud: 3 m mínimo. Certificación: acorde a recomendación V.35 o V.24/RS232.

— En el caso de interfaces seriales sincrónicas, los cables deberán terminar en el lado de la interface terminal de red, en conectores específicos para cada interfaz, DB-25 o M.34 (Winchester) macho o hembra, DTE o DCE según se requiera.

— En el caso de interfaces E1 / G.703, los cables deberán terminar en el lado de la interface terminal de red, en conectores BNC. Las interfaces E1-G703 deberán poder manejar codificación AMI o HDB3 con o sin CRC.

— Se deberán entregar el número que fuere mayor entre 1 (uno) o el 10%, de cables adicionales de cada tipo, como repuesto, por cada nodo router a proveer.

✓ Protocolos LAN soportados (mínimo): Ethernet IEEE 802.3; Fast Ethernet IEEE 802.3u; IEEE/IBM Token Ring IEEE 802.5; ANSI FDDI; ATM UNI 3.0/3.1 (se deberá proveer sin cargo el upgrade a UNI 4.0, en cuanto este se encuentre liberado), ILMI, TM 4.0.

✓ Protocolos WAN soportados (mínimo): ITU-T LAP B (X.25 nivel 2), ITU-T X.25, IETF PPP, SDLC, ITU-T ISDN, Frame Relay, ATM UNI 3.0/3.1 (se deberá proveer sin cargo el upgrade a UNI 4.0, en cuanto este se encuentre liberado), ILMI, TM 4.0.

✓ Protocolos de ruteo de nivel 3 soportados (mínimo): IETF IP, Novell IPX.

✓ Protocolos de actualización de parámetros de ruteo de nivel 3 soportados (mínimo): IETF RIP, OSPF, IPX RIP.

✓ Conversión SDLC a LLC2.

✓ Soporte de DLSw según RFC 1795.

✓ Soporte de discado de backup por comandos ITU-T V.25 bis en puertos seriales, ante caídas en el enlace serial principal (Dial – Backup).

✓ Soporte de discado en demanda por comandos ITU-T V.25 bis en puertos seriales, ante demandas de tráfico que exceden la capacidad del enlace serial principal (Dial – on - Demand).

✓ Almacenamiento de sistema operativo y configuración en memoria Flash reescribible. Capacidad de actualización por medio de protocolo FTP según RFC 959 o TFTP según RFC 1350 (cliente y servidor). El sistema deberá permitir actualizaciones de software en línea sin necesidad de interrumpir su funcionamiento.

✓ Almacenamiento de la configuración en memoria Flash o NVRAM. La configuración deberá permanecer invariable ante caídas en la alimentación eléctrica o cambios en la configuración de módulos. Capacidad de cargar o descargar configuraciones en forma remota por medio de protocolo FTP según RFC 959 o TFTP según RFC 1350 (cliente y servidor). El sistema deberá permitir actualizaciones de configuraciones en línea sin necesidad de interrumpir su funcionamiento.

✓ Servicio de configuración por medio de consola remota Telnet según RFCs 854/855 sobre transporte TCP/IP según RFCs 793/791.

✓ Servicio de configuración por medio de consola serial RS-232 asincrónica. Se deberán proveer 2 (dos) cables de consola por cada unidad de Router a proveer.

✓ Agente SNMP según RFC 1157 que permita monitorear el estado y el tráfico del dispositivo en forma remota desde entorno Windows/X Windows. Soporte de MIB II según RFC 1213.

✓ Cada unidad de Router deberá ser entregada con 1 (uno) juego de manuales de configuración de hardware y software. Estos manuales podrán ser entregados como original en papel o en CD-ROM.

✓ Deberá incluir los accesorios necesarios para montar en racks estándar de 19".

✓ Ventilación redundante.

✓ Los equipos deberán ser alimentados de 220 V - 50 Hz, monofásico con toma de 3 patas planas, sin necesidad de requerir un transformador adicional.

Opcionales: (*)

Soporte de compresión de datos en enlaces seriales.

Soporte de encriptación de datos en enlaces seriales (IPSec, DES, 3DES).

Soporte de traslación de address IP públicos – privados (Internet – Intranet).

Soporte de funcionalidades de Firewalling – Application gateway (se deberá incluir la consola de administración y monitoreo con su respectivo software en el caso de no disponerse de ella).

Opcionales para soporte de tráfico de voz sobre IP (VoIP): (*)

Soporte de ruteo de de tráfico de voz sobre protocolo IP:

✓ Soporte de clasificación de tráfico de voz y datos, mediante CoS (Layer 2), ToS o DSCP (Layer 3) o estándar superior aprobado por la ITU-T.

✓ Soporte de digitalización, codificación, compresión y empaquetamiento de voz con códecs del tipo G729 o de performance superior aprobados por la ITU-T.

✓ Soporte de señalización Q-SIG.

✓ Soporte de fragmentación de paquetes de datos, para optimizar el tráfico de voz.

✓ Indicar si soporta los siguientes opcionales de valor agregado:

Compresión de encabezado RTP.

Longitud de paquetes de voz (payload) configurable.

Eliminación de silencios mediante detección de actividad de la voz.

Deberá incluir las siguientes interfaces: (*)

Interfases FXO para conexión directa de líneas analógicas urbanas. Cantidad mínima: (*)

<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 8
----------------------------	----------------------------	----------------------------

Interfases FXS para conexión de teléfonos y/o faxes analógicos. Cantidad de interfases mínima: (*)

<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 8
----------------------------	----------------------------	----------------------------

Interfases E&M (Ear & Mouth) para conexión a las PBX estándar de mercado. Cantidad mínima: (*)

<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 8
----------------------------	----------------------------	----------------------------

(*) Marcar con una cruz los elementos opcionales que se requieran adjuntar a la especificación. (anular con un guión los casilleros vacíos)

(**) Se deberá tener en cuenta que en general, los equipos existentes en el mercado poseen 4 slots preparados para insertar estas interfases de a pares. Por lo tanto, si se van a combinar varios tipos de interfases (por ejemplo FXS y FXO), la suma de todas las interfases de cada tipo debería ser par.

Características Cuantitativas y de Forma:

Se deberán especificar las siguientes características cuantitativas y de servicio:

✓ Puertos LAN:

— Especificar tipo y cantidad de cada tipo.

— Especificar configuración física y lógica de cada puerto contra la red.

✓ Puertos WAN y/o de Voz:

— Especificar tipo y cantidad de cada tipo (DTE o DCE, macho ó hembra).

— Especificar configuración física y lógica de cada puerto contra la red.

✓ Instalación:

✓ Especificar lugar, forma y tiempo de la instalación.

✓ Especificar alcance en tiempo y forma de la garantía y el servicio post - instalación.

✓ Especificar tipo y detalle de la documentación de configuración a entregar por el instalador.

MODELO DE PLIEGO 2 - Pliego de Bases y Condiciones Particulares

....(título de la licitación, por ejemplo: compra de 50 PC e impresoras, o, contratación de enlaces, etc.)....

1. Objeto de esta licitación.

El presente llamado a licitación tiene por objeto la contratación de los servicios descritos en el punto 14.- Especificaciones Técnicas, para el(Organismo Licitante).....

El presente llamado a licitación tiene por objeto la adquisición de los bienes detallados en el punto 14.- Especificaciones técnicas, para el(Organismo Licitante).....

(elegir el párrafo adecuado y modificarlo si es necesario)

Esta licitación está compuesta de(cantidad de renglones de la licitación)..... renglones.

✓ El renglón 1 está compuesto de

✓ El renglón 2 está compuesto de

✓ El renglón n está compuesto de

(breve descripción de lo solicitado en cada renglón)

2. Apertura de las ofertas.

El Organismo Licitante abrirá las ofertas en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir, a las horas del día de de .. en(dirección del Organismo Licitante)..... Los representantes de los Oferentes que asistan firmarán un acta para dejar constancia de su presencia.

Toda oferta que se presente al Organismo Contratante después del plazo fijado para la recepción no será recibida.

3. Terminología.

A los efectos de aplicación de este pliego y todo otro documento contractual, se utilizarán las siguientes denominaciones:

“Contratación” Por este procedimiento de contratación

“Organismo Contratante” Por(nombre del organismo).....

“Oferente” Por la persona física y/o jurídica, que presenta oferta.

(párrafo aplicable a las licitaciones de hardware/software)

“Adjudicatario” Por la persona física y/o jurídica, cuya oferta ha sido adjudicada

A los efectos del procedimiento de devolución de las garantías de adjudicación descripta en el Artículo 5 del Pliego de Bases y Condiciones Generales, se considerará que el contrato se ha cumplido cuando haya finalizado el último período de los servicios contratados y se entregue toda la documentación que pudiera haber sido requerida en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

4. Plazo de mantenimiento de las ofertas.

Las ofertas tendrán validez por SESENTA (60) días a contar desde la fecha de apertura. Si los Oferentes no manifestaran en forma fehaciente su voluntad de no renovar la oferta con una antelación mínima de DIEZ (10) días al vencimiento del plazo, la oferta se considerará prorrogada automáticamente por un lapso igual al inicial, y así sucesivamente.

(párrafo aplicable a las licitaciones de servicios de tracto sucesivo)

5. Forma de presentación de las ofertas.

El Oferente presentará su oferta mediante un original que deberá estar firmado en todas sus hojas (por éste o bien por su representante legal), y en sobre cerrado.

Las enmiendas y raspaduras deberán ser salvadas.

El sobre se presentará con la inscripción que a continuación se indica:

.....(**nombre del Organismo Contratante**).....
(**Dirección donde se presentarán las ofertas**).....
LICITACION PUBLICA/PRIVADA Nº:/.....
(**Título de la licitación**).....
Fecha de apertura: de del 200x, hora:

La oferta no será recibida en caso de ser declarada “tardía”.

Las propuestas deberán ser redactadas en idioma nacional, en formularios del Oferente, conteniendo el precio unitario y cierto, en números, con referencia a las unidades solicitadas o su equivalente.

Los Oferentes deberán constituir domicilio en la ciudad de(*ciudad asiento del Organismo Contratante*).....

A cada oferta deberá acompañarse las constancias relativas al retiro del Pliego de Bases y Condiciones Particulares extendida por el Organismo Contratante y la de la constitución de la garantía, y en los casos que corresponda, el recibo de pago del Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

La presentación de la oferta significa de parte del Oferente la conformidad y aceptación de las cláusulas que rigen la presente licitación, e implicará el pleno conocimiento de la reglamentación de las contrataciones del Estado (Decreto 436/2000, normas modificatorias y complementarias), cuyas disposiciones regirán todo el procedimiento.

6. Contenido de la oferta.

Los precios de los productos y/o servicios aquí solicitados deberán ser cotizados en(*moneda en la cual se deben presentar las ofertas, usualmente pesos o dólares estadounidenses*).....

El Oferente podrá formular oferta por todos los renglones o por algunos de ellos. Como alternativa, después de haber cotizado por renglón, podrá ofertar por el total de los efectos ya propuestos o grupo de renglones, sobre la base de su adjudicación íntegra.

Serán declaradas inadmisibles las ofertas que modifiquen o condicionen las cláusulas del presente pliego y/o impliquen apartarse del régimen aplicado.

A los efectos impositivos el Organismo Contratante será considerado IVA(*exento/responsable inscripto, lo que corresponda*).....

Todas las facturaciones de servicios serán a mes vencido.

7. Aclaraciones al Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

El plazo para la solicitud de aclaraciones por parte de quienes hayan consultado el Pliego de Bases y Condiciones Particulares es hasta de horas antes de la fecha de apertura. (*este párrafo se debe incluir en caso que el plazo sea mayor a 48 horas*)

Las consultas sobre el contenido de este Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus anexos (si los hubiera), deberán ser remitidas por escrito a(*dirección donde se recibirán las consultas*)....., o por fax al número(*número de teléfono del fax que recibirá las consultas*).....

8. Parámetros de evaluación de ofertas.

Las ofertas serán evaluadas siguiendo los siguientes criterios:

a) Se verificará que las ofertas cumplan los aspectos formales requeridos por la ley, el decreto 436/2000, normas reglamentarias y los pliegos de Bases y Condiciones Generales y Particulares.

b) Se evaluará la calidad de los Oferentes, en base a la consulta al Sistema de Información de Proveedores (SIPRO).

c) Se evaluará la admisibilidad y conveniencia de las ofertas.

d) Las ofertas que se consideren admisibles en los términos del párrafo anterior serán analizadas para comprobar el total cumplimiento de las especificaciones técnicas detalladas en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus anexos (si los hubiera).

e) Las ofertas que cumplan la totalidad de las especificaciones técnicas serán analizadas con el objeto de seleccionar la más conveniente para el Organismo Contratante. Para este análisis, los parámetros para la comparación de las ofertas serán:(*incluir en su caso, fórmulas polinómicas u otros factores de evaluación*).....

(*cuando no se cuente con fórmulas polinómicas específicas, los parámetros a tomar en cuenta incluyen: precio, capacidad de expansión del hardware, experiencia del Oferente, plazo de entrega, etc.*)

Las adjudicaciones se efectuarán a renglón completo.

9. Garantías de adjudicación.

A los efectos del procedimiento de devolución de las garantías de adjudicación descripta en el Artículo 5 del Pliego de Bases y Condiciones Generales, se considerará que el contrato se ha cumplido cuando haya finalizado el período de garantía técnica del hardware y/o software adquirido.

10. Recepción definitiva y facturación.

A partir de la fecha de entrega de los bienes por el Adjudicatario, el Organismo Contratante se reserva un plazo de hasta(*.....*) días destinado a efectuar los tests y pruebas de verificación de los rendimientos, capacidades y cualidades de los bienes y/o servicios con las especificaciones requeridas.

Si en dicho plazo los bienes y/o servicios no alcanzaran los rendimientos, capacidades o cualidades exigidas, los funcionarios con competencia para otorgar la Recepción Definitiva intimarán al Adjudicatario la entrega de los bienes o servicios faltantes. En caso de no satisfacerse la adecuación de lo entregado con lo solicitado, el Organismo Contratante podrá dar por terminada la adjudicación correspondiente, debiendo el proveedor proceder al retiro de los bienes, no reconociendo el Organismo Contratante ningún tipo de gasto o locación alguna sobre los mismos, como así tampoco tendrá el proveedor derecho a reclamo alguno de cualquier naturaleza.

De cumplirse satisfactoriamente dichas verificaciones, el Organismo Contratante procederá a extender el Certificado de Recepción Definitiva de los bienes o servicios.

Los funcionarios responsables de la Recepción Definitiva extenderán un Certificado de Recepción Definitiva en original, que se entregará al Adjudicatario, y dos copias, una de las cuales se agregará al expediente de la contratación, y la otra dará inicio a un Anexo del principal como incidente de pago, debiendo remitir esta documentación al área del Organismo Contratante designada para recibir las facturas de los adjudicatarios.

NOTA: La conformidad que el Organismo Contratante dé al remito de entrega de bienes emitido por el adjudicatario en oportunidad de recibir los bienes, no constituirá para el Organismo Contratante otra obligación que la de ser simple depositario de las unidades que haya recibido.

Las facturas serán presentadas una vez recibida la conformidad definitiva de la recepción, en(*Area del organismo contratante, dirección y TE*)..... Esta presentación de las facturas dará inicio al plazo fijado para el pago.

(párrafo aplicable a las licitaciones de hardware/software)

Para las prestaciones de tracto sucesivo se requerirá la conformidad al área correspondiente sobre el cumplimiento de los servicios. Dentro de los cinco días hábiles posteriores a la finalización de un mes, el Organismo Contratante emitirá el Certificado de Recepción Definitiva de los servicios prestados por el Adjudicatario en dicho mes. Una vez emitido este Certificado, el Adjudicatario podrá emitir la factura correspondiente y entregarla en(*dirección donde el Adjudicatario debe entregar las facturas*).....

(párrafo aplicable a las licitaciones de servicios de tracto sucesivo)

El adjudicatario deberá informar su número de cuenta bancaria en moneda nacional, corriente o de ahorro, a los efectos de percibir el pago por los bienes y/o servicios suministrados, de acuerdo al procedimiento establecido en el Artículo 23, incisos b) y c) del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Aquellos proveedores que no posean el Alta de Beneficiario, deberán concurrir a(*domicilio de quién otorga este número*)..... para obtener el número de beneficiario respectivo.

11. Consideraciones y requerimientos generales.

La entrega de un renglón se perfeccionará cuando:

✓ todos los ítems adjudicados del renglón hayan sido entregados y estén funcionando a total satisfacción del Organismo Contratante.

✓ se hayan brindado los cursos que pudieran haber sido solicitados

✓ se haya entregado la totalidad del software que pudiera haber sido adquirido instalado y funcionando

✓ se hayan entregado los originales de los floppys y/o CD-ROM que contienen el software que pudiera haber sido adquirido y las respectivas licencias

✓ se haya entregado la totalidad de la documentación técnica del hardware y software adquirido.

✓ si se tratara de servicios, los mismos se han brindado en total acuerdo con los requerimientos especificados en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

Todos los requerimientos técnicos de los equipos y software objeto de esta licitación y enumerados en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares, deben ser considerados mínimos, pudiendo el Oferente presentar ofertas cuyas características superen o mejoren las aquí solicitadas.

Sólo se aceptará una propuesta principal y hasta una propuesta alternativa, ambas deben cumplir la totalidad de los requisitos técnicos enunciados en este pliego.

Todas las facilidades solicitadas para los equipos y software, incluidas las ampliaciones y capacidades de expansión, deberán estar disponibles a la fecha de apertura de la presente licitación. Se considera “estar disponible” el haber sido liberado al mercado mundial en forma oficial por la empresa fabricante del equipo o desarrolladora del software.

No se aceptarán (serán consideradas como no presentadas) facilidades y/o expansiones no soportadas por la versión actual del software y hardware (la vigente a la fecha de apertura de la presente licitación).

Todo el equipo propuesto debe ser nuevo y sin uso.

Todo el equipamiento deberá aceptar alimentación eléctrica 220V 50Hz monofásica, sin el uso de transformadores externos.

Todo el software ofertado deberá corresponder a la última versión liberada al mercado mundial por el fabricante o desarrollador a la fecha de apertura de la presente licitación.

Todos los equipos propuestos deberán estar en producción efectiva a la fecha de apertura de la presente licitación, es decir, no pueden haber sido discontinuados.

Los Oferentes deberán acreditar fehacientemente el haber provisto e instalado en nuestro país equipos y software como los cotizados, y deberán acreditar así mismo el haber dictado cursos similares a los aquí solicitados.

Los Oferentes de los renglones ...(*número de los renglones para los cuales es aplicable esta cláusula*)... deberán demostrar en forma fehaciente que son los fabricantes, subsidiaria local de la empresa fabricante o distribuidor autorizado de los productos ofertados.

El Oferente deberá demostrar en forma fehaciente que posee personal técnico certificado por el fabricante de los equipos trabajando en forma full-time para la empresa. Además deberá comprometerse **explícitamente** a mantener dicho personal certificado durante todo el tiempo que se extienda la garantía técnica de los equipos (se aceptará el cambio de técnicos previa comunicación por escrito al Organismo Contratante).

(*cláusula aplicable a servers, routers u otro equipo de misión crítica*)

12. Otras consideraciones y requerimientos.

(*aquí se deberán insertar las cláusulas especiales definidas en las ETAP – Consideraciones Especiales para PC, Impresoras y Servidores (CESP-E) - con la indicación de/del renglón/renglones a los cuales sean aplicables*)

(*también se podrán incluir otras consideraciones o requisitos específicos de la licitación*)

.....

.....

.....

.....

13. Desarrollo de tareas.

13.1. General

Si se solicitaran servicios y/u obras el Adjudicatario deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar inconvenientes en el desenvolvimiento diario del público y personal del organismo contratante durante la ejecución de las tareas.

Si se solicitaran servicios y/u obras, el Adjudicatario será el único responsable de los daños causados a personas y/o propiedades durante la ejecución de los trabajos objeto del presente llamado a licitación. Este deberá tomar todas las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes personales o daños a las propiedades.

El Adjudicatario deberá reparar por su cuenta y cargo, todas las roturas que se originen a causa de las obras con materiales iguales en tipo, textura, apariencia y calidad, no debiéndose notar la zona que fuera afectada. En el caso que la terminación existente fuera pintada, se repintará todo el paño, de acuerdo a las reglas del arte a fin de igualar tonalidades. El Adjudicatario queda obligado a ejecutar los trabajos completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere en los presentes documentos. Una vez concluido el plazo de ejecución de la obra, más las prórrogas si las hubiese, se inspeccionará la misma determinándose si corresponde o no firmar el Certificado de Recepción Definitiva.

Si el estado de la obra, a juicio del Organismo Contratante es tal que no se puede emitir el Certificado de Recepción Definitiva, comenzarán a ejecutarse las penalidades indicadas en el Pliego de Bases y Condiciones Generales, hasta que la obra se encuentre finalizada.

13.2. Personal

Si se solicitaran servicios y/u obras el Adjudicatario deberá cumplir los siguientes requisitos.

El personal del Adjudicatario deberá ser idóneo, estar provisto de indumentaria e identificación adecuada y de los elementos de seguridad establecidos por los organismos que reglamentan la actividad.

El Adjudicatario queda obligado a ocupar el personal que necesite con arreglo a las disposiciones laborales vigentes.

El personal utilizado por el Adjudicatario para efectuar los trabajos objeto del presente llamado a licitación, no tiene ningún tipo o forma de relación de dependencia con el Organismo Contratante.

El Adjudicatario queda obligado a presentar una lista del personal autorizado a trabajar en cada obra con anterioridad al comienzo de la misma a efectos de confeccionar las credenciales que los habiliten a trabajar en cada sitio de instalación.

13.3. Limpieza

Si la contratación requiriera la ejecución de trabajos en las dependencias del Organismo Contratante, el Adjudicatario queda obligada diariamente a retirar los residuos producidos por la obra y a dejar limpios los sitios de trabajo. Igual exigencia tendrá al término de la obra y durante el período de contratación del vínculo ante cualquier tarea de mantenimiento o intervención que necesite realizar.

Todos los trabajos serán coordinados con los responsables de las áreas en que se realizarán las tareas a efectos de no entorpecer la normal operatividad del Organismo Contratante. Esto podrá motivar trabajos en horarios nocturnos y días feriados, sin que esto implique erogaciones adicionales de ningún tipo para el Organismo Contratante.

14. Equipos y servicios solicitados.

14.1. Renglón 1.

(*ejemplo de renglón dividido en ítems*)

Se solicita la provisión de(*descripción de lo solicitado en el renglón*)..... según el siguiente detalle:

Item 1.

.....

Item ...

.....

14.2. Renglón 2.

(*ejemplo de renglón no dividido en ítems codificado según ETAP – V5.01*)

Se solicita la provisión de ...(*nombre del bien*)... ...(*Código del bien*)... con las siguientes características:

✓(*características que deben ser seleccionadas de los ETAP*).

✓(*características que deben ser seleccionadas de los ETAP*).

✓(*características que deben ser seleccionadas de los ETAP*).

Nota: Los oferentes deberán cotizar los bienes solicitados en función de la especificación técnica establecida por los ETAP vigentes 10 (diez) días antes de apertura del presente pliego.

EJEMPLO DE APLICACIÓN:

Se solicita la provisión de una Unidad de Energía Ininterrumpida para Servidores (Código UPS-002) con las siguientes características:

✓ On Line de Línea Interactiva.

✓ Rango de potencia: 1400 VA.

✓ Compatibilidad de software con Windows NT.

Nota: Los oferentes deberán cotizar los bienes solicitados en función de la especificación técnica establecida por los ETAP vigentes 10 (diez) días antes de apertura del presente pliego.

14.3. Renglón 3.

(*ejemplo de renglón no dividido en ítems*)

Se solicita la provisión de(*descripción de lo solicitado en el renglón*)..... según el siguiente detalle:

.....

.....

14.n. Renglón n.

Se solicita la provisión de (*descripción de lo solicitado en el renglón*)..... según el siguiente detalle:

.....

.....

15. Garantía de hardware.

(*capítulo solo aplicable si se está solicitando la provisión de hardware*)

Los adjudicatarios deberán proveer, a partir de la fecha de recepción y por el período mínimo de 3 (tres) años, un servicio de garantía integral (partes, mano de obra y reemplazo inmediato de partes dañadas) para todo el hardware ofertado (entendiéndose por "recepción" no su simple entrega, sino instalados y funcionando debiendo extenderse la correspondiente constancia con indicación de lugar, fecha y firma del funcionario receptor), con atención en el lugar de instalación incluyendo repuestos, traslados y mano de obra.

La garantía de funcionamiento y el servicio técnico de mantenimiento será integral, es decir que comprenderá el servicio de reparación con provisión de repuestos y/o cambio de las partes que sean necesarias sin cargo alguno para el(*Organismo Contratante*).....El proveedor garantizará que el servicio técnico será brindado por personal especializado de la empresa fabricante de los productos ofrecidos, o en su defecto por su propio plantel especializado el que deberá estar debidamente autorizado por los fabricantes de los productos ofrecidos.

Los materiales y repuestos a emplear deberán ser originales de fábrica o de calidad similar, nuevos y sin uso, debiendo presentarse la documentación que respalde las citadas características. Se deberá establecer el destino de los elementos reemplazados.

La propiedad de los repuestos será del(*Organismo Contratante*).....

El proveedor deberá estar capacitado y se obliga a proveer los repuestos necesarios en tiempo y forma para garantizar la continuidad operativa de los equipos en su funcionamiento ante eventuales fallas.

Los materiales, repuestos, etc. que resultaren rechazados serán retirados por el proveedor a su costo, como así también los defectuosos o de buena calidad puestos en desacuerdo con las reglas del arte, estando a su cargo los gastos que demandare la inmediata sustitución de los mismos.

La relación para el cumplimiento de la garantía será directamente entre el representante del oferente y el responsable del(*Organismo*).....

Los oferentes que consideren necesaria la realización de mantenimiento preventivo durante el período de garantía solicitado deberán incluir un plan a efectos de coordinar con el(*Organismo Contratante*)....las fechas y horarios en que serán llevados a cabo. De no ser presentado se interpretará que la firma oferente no considera necesario el mismo.

Los siguientes criterios son aplicables al equipamiento solicitado en los renglones (*renglones donde se solicitan equipos de misión crítica*).....

✓ El servicio de garantía deberá estar disponible las **24 hs.** del día, los **7 días** de la semana.

✓ El tiempo de respuesta a los llamados deberá ser de **2 hs.** como máximo.

✓ El tiempo para la reparación o reemplazo de los equipos será como máximo de **4 hs.** de efectuarse el llamado.

(*cláusulas aplicables a equipos de misión crítica como firewalls, servers de producción, routers, etc.*)

Los siguientes criterios son aplicables al equipamiento solicitado en los renglones (*renglones donde se solicitan equipos semi-críticos*).....

✓ El servicio de garantía deberá estar disponible desde las **9 hs. hasta las 19 hs.** todos los días hábiles del año.

✓ El tiempo de respuesta a los llamados deberá ser de **2 hs.** hábiles como máximo.

✓ El tiempo máximo para la reparación o reemplazo de los equipos será de **4 hs.** de efectuarse el llamado (considerando solo días hábiles).

(cláusulas aplicables a equipos críticos pero que no requieren soporte 7x24)

Los siguientes criterios son aplicables al equipamiento solicitado en los renglones *(renglones donde se solicitan equipos no críticos)*.....

✓ El servicio de garantía deberá estar disponible desde las **9 hs. hasta las 19 hs.** todos los días hábiles del año.

✓ El tiempo de respuesta a los llamados deberá ser de **8 hs.** hábiles como máximo.

✓ El tiempo máximo para la reparación o reemplazo de los equipos será de **48 hs.** de efectuarse el llamado (considerando solo días hábiles).

(cláusulas aplicables a equipos no críticos como PC, impresoras personales, scanners, etc.)

Los equipos deberán ser reparados en las oficinas del Organismo Contratante sitas en *(dirección del edificio donde el Adjudicatario deberá reparar los equipos)*.....

Cuando la magnitud de la avería requiera el traslado del equipamiento para su reparación en laboratorio, el mismo será por cuenta y responsabilidad del adjudicatario y no generará ningún costo adicional para el*(Organismo Contratante)*..... Sólo se aceptará que los equipos sean retirados de las oficinas del Organismo Contratante para su reparación sí previamente:

a) el proveedor lo reemplaza por otro equipo de idénticas características, y

b) el Organismo Contratante autoriza en forma explícita el retiro de los equipos.

Si hubiera elementos o situaciones para los cuales no fuera aplicable la garantía, éstos y éstas deberán estar detallados en forma clara y explícita en la oferta. NO se aceptarán descripciones ambiguas como ser "mal uso del equipamiento".

No se aceptarán posteriores adiciones a la lista explícita de elementos y/o situaciones no cubiertas por la garantía.

El costo de estos servicios (si lo hubiera) deberá estar incluido en el precio de los equipos.

Todas las características del servicio ofrecido se deberán encontrar operativas al día de la apertura de esta licitación.

16. Mantenimiento, actualización y soporte del software.

(capítulo solo aplicable si se está solicitando la provisión de software que normalmente posee estos servicios, por ejemplo: motores de bases de datos, sistemas operativos de servers, software de firewall, aplicativos, etc.)

El software cotizado se entregará con un servicio de soporte y mantenimiento (upgrade) por un período de tres (3) años a partir de la entrega.

Este servicio de mantenimiento del software (upgrade), debe incluir la actualización automática del mismo por nuevas versiones (cualquiera sea el nivel de las mismas) sin cargo alguno para el Organismo Contratante, dichas nuevas versiones deberán ser instaladas en los equipos del Organismo Contratante dentro de los 60 días corridos posteriores a su liberación al mercado en el país de origen del software.

También y por el período de tres (3) años, el proveedor deberá brindar un servicio de soporte que permita que nuestro técnicos efectúen consultas técnicas telefónicas o personales a los especialistas del proveedor. No habrá límite en la cantidad de llamadas.

El servicio de actualización y soporte deberá ser brindado por personal residente en forma permanente en Buenos Aires.

El costo de todos estos servicios (si lo hubiera) deberá estar incluido en el precio del software.

Para los contratos de servicios de cumplimiento sucesivo, el Organismo Contratante podrá prorrogar el contrato por única vez y por un plazo igual al del contrato original con un máximo de un año.

La prórroga se realizará en las condiciones y precios pactados originalmente, pero si los precios de plaza hubieran disminuido, el Organismo Contratante deberá renegociar el contrato para adecuar su monto a dichos precios. Si el Adjudicatario no adecúa sus precios, el Organismo Contratante no podrá hacer uso de la opción de prórroga. Para el ejercicio de la opción de prórroga se evaluará la eficacia y calidad de la prestación.

17. Entrega.

Todo los elementos aquí solicitados deberán ser entregados dentro de los ...*(cantidad de días)*.... días corridos posteriores a la orden de compra, en las oficinas del Organismo Contratante situadas en*(dirección del edificio donde el Adjudicatario deberá entregar los equipos y/o software)*.....

MODELO DE PLIEGO 10 - Digitalización de Imágenes

Pliego de Condiciones Generales y Particulares

Nota: Ver Modelo de Pliego de Cláusulas Generales (**MODELO 1**) y Modelo de Pliego de Cláusulas Particulares (**MODELO 2**).

Objeto

El presente llamado a licitación tiene por objeto la provisión, instalación, puesta en servicio y mantenimiento de un sistema de captura, administración, y control de documentos digitales, mediante la generación de archivos electrónicos basados en almacenamiento óptico y/o magnético.

El Dictamen de Evaluación de las provisiones, instalaciones y servicios a los que se refiere el presente pliego se debe hacer a un único oferente bajo la modalidad "llave en mano". Este debe asumir la responsabilidad ante el Comitente por la totalidad de los rubros solicitados en este pliego.

La preadjudicación se debe efectuar al concluir el análisis de las ofertas y dentro del plazo de validez de la propuesta, recayendo sobre aquella que sea considerada como la más conveniente a juicio de la Comisión Evaluadora del Comitente.

Deberá correr por cuenta y cargo de la contratista efectuar las presentaciones y/o solicitudes de aprobación y cualquier otro trámite relacionado con los trabajos a efectuar ante los organismos públicos y/o privados que pudieran corresponder.

El Comitente se reserva el derecho de no adjudicar el presente llamado a Licitación, si considera que las ofertas presentadas le resultan insatisfactorias.

Plan de Trabajo

La provisión objeto del presente llamado a Licitación debe quedar totalmente concluida dentro de los "**...(CANTIDAD)...**" días corridos, a partir de la emisión de la orden de compra respectiva o suscripción del contrato si correspondiere.

Debe presentarse una lista con todas las etapas previstas, relevamiento, análisis, diseño, desarrollo, adaptación, puesta en marcha, seguimiento etc., con una descripción de cada una de las tareas, responsables, fecha de inicio y finalización.

Debe indicarse claramente la estrategia en la conversión de datos, dado que el proceso de implantación no debe ocasionar interrupciones del servicio existente.

Capacitación

Dentro de los "**...(CANTIDAD)...**" días corridos previos a la recepción provisoria, la Contratista debe realizar los cursos de capacitación relativos la operación, administración, explotación, programación y mantenimiento del sistema a suministrar. En el programa se debe indicar:

✓ Cantidad de cursos que se dictarán.

✓ Tópicos a abordar.

✓ Duración de los cursos.

✓ Lugar en que se dictarán

✓ Esquema del laboratorio de capacitación para los usuarios, con su equipamiento.

✓ Material de apoyo que se suministrará.

✓ Curriculum Vitae de los encargados de dictar los cursos.

La contratista debe seleccionar los asistentes a los cursos de entre el personal sugerido por el Comitente y debe emitir certificaciones de idoneidad para la tarea a realizar. Si se requiriera reentrenar a las personas que realizado el curso y recibido el certificado, el reentrenamiento debe ser por cuenta y cargo de la Contratista.

Documentación:

Se deberá solicitar la entrega de los distintos manuales como por ejemplo usuario, análisis del sistema y diseño.

Garantía:

Se debe solicitar una garantía de 36 meses a partir de la recepción definitiva (una vez que los productos están correctamente instalados y funcionando), que cubrirá cualquier desperfecto que se detecte en su correcto funcionamiento.

Mantenimiento

Los Oferentes deben cotizar junto con la propuesta el servicio de asistencia técnica de los productos ofrecidos y la duración y condiciones del mismo detallando, como mínimo:

✓ Cobertura del servicio, días y horarios.

✓ Características del servicio (mantenimiento correctivo, preventivo y sus frecuencias).

✓ Tiempo de respuesta ante el requerimiento, de acuerdo al tipo de requerimiento.

Las reparaciones y/o mantenimiento deben ser efectuadas por el oferente en el lugar donde se encuentren los sistemas. Cuando alguna pieza deba ser retirada para su reparación en donde corresponda, se deberá contar con expresa autorización del Comitente para su retiro, previo reemplazo de la pieza para no afectar la funcionalidad del sistema. Los traslados deben ser a cargo del Adjudicatario.

El Comitente se reserva el derecho de contratar este servicio una vez vencido el plazo de cobertura de la garantía.

El Adjudicatario debe responder al reclamo de mantenimiento dentro de las 12 horas.

Si el Adjudicatario no es el fabricante de los dispositivos instalados, debe adjuntar documentación del fabricante y/o del distribuidor (o representante) autorizado a realizar reparaciones o bien mantenimiento, donde se formalice el compromiso de garantía y mantenimiento mencionado.

En caso de que se incluyan en la oferta componentes que deban ser considerados "elementos que normalmente sufren el desgaste por uso", éstos deben ser indicados, junto con el tiempo medio de duración y el costo de reposición.

Nuevas Versiones

El Oferente debe cotizar por separado el derecho a disponer de las nuevas versiones del producto contratado que se produzcan, determinando a su vez., el plazo de vigencia de este derecho, como así también la adecuación de la versión estándar a las particularidades del Comitente, en caso que existieren.

Recepción

Dentro del plazo de los 5 (cinco) días hábiles posteriores a la instalación de los productos contratados, el Comitente debe extender al Adjudicatario la constancia de Recepción Provisoria.

Este hecho no implica dar conformidad al producto recibido y se entrega al sólo efecto de dejar constancia de la instalación.

El Comitente debe otorgar al Adjudicatario la recepción definitiva cuando el primero dé la aprobación definitiva del conjunto de productos y servicios contratados.

Responsabilidades del Adjudicatario

✓ No puede aceptarse que el Adjudicatario entregue productos de características y/o condiciones tecnológicas diferentes a las ofertadas para la cotización.

✓ El Adjudicatario debe instalar la versión ofertada, o la última versión que se encuentre vigente a la fecha de entrega, si es que el Comitente acordó lo dicho anteriormente respecto de *NUEVAS VERSIONES*. Sin embargo, el Comitente no debe estar obligado a aceptar esta versión si, a su criterio, no resultare satisfactoria.

✓ En caso que el Adjudicatario incurriere en retrasos en la prestación del servicio de mantenimiento, será sancionado con multas a descontar del abono mensual para dicho servicio. Los montos y progresiones de las mismas deberán estar definidos por el Comitente (como porcentajes del abono mensual), e indicados en el Pliego. Se deberán considerar conocidos y aceptados por parte del Oferente desde el momento de la presentación de las ofertas.

Pliego de Especificaciones Técnicas**Características del Sistema**

Las características que se mencionarán a continuación son generales y deben ser adaptadas de acuerdo a las necesidades y características de la organización, y en función de la adquisición o no de un sistema de administración de la información digital generada (administración del flujo de trabajo o "workflow").

✓ El Sistema debe servir como archivo histórico, permitiendo almacenar en forma acumulativa los listados que se emiten diariamente, y las imágenes que se capturen.

✓ La solución debe funcionar como una poderosa herramienta de búsqueda y visualización de información de información, organizada en forma jerárquica a través de tipos de documentos. A cada tipo de documento deben estar asociados los índices que permiten el acceso a los mismos.

Características del Software

La solución deberá funcionar como herramienta de búsqueda y visualización de información, organizada en forma jerárquica por campos. A cada tipo de documentos deben estar asociados los índices que permiten el acceso a los mismos. La configuración del sistema deberá ser parametrizable, permitiendo fácil creación y/o modificación de campos.

Conectividad:

Deberá contar con:

✓ Interface Twain (como mínimo) para digitalización de imágenes mediante escáner.

✓ Interface para los siguientes dispositivos de almacenamiento:

Jukebox.

CD-Tower.

Arreglo de Discos.

Otros (En caso de que el Organismo no especifique el medio, la oferta deberá proponer un medio 100 % compatible e integrable con la red del Organismo, como parte del sistema a ofertar).

Compatibilidad:

Deberá ser 100 % compatible con el Sistema Operativo:

Windows 98 en castellano o versión superior liberada en el mercado.

Windows NT Workstation / Server en castellano o versión superior liberada en el mercado.

Windows 2000 Professional / Server en castellano o versión superior liberada en el mercado.

Otros (indicar).

En caso de interactuar con una Base de Datos, se deberán definir los protocolos que deberá soportar la aplicación para el acceso a datos (ODBC, OLE_DB, DAO, ASCII, etc).

Debe utilizarse hardware estándar para los diversos dispositivos.

Escalabilidad:

El sistema debe poder expandirse desde su configuración inicial al sistema general del organismo, interrelacionándose con otras aplicaciones. Tanto el hardware como el software deben permitir el crecimiento sin desechar la inversión ya realizada en etapas anteriores.

Deberá determinarse la capacidad mínima de almacenamiento sobre la base de un estudio del volumen de información histórica y diaria a almacenar.

Portabilidad:

Debe determinarse a nivel del sistema operativo y de bases de datos.

Modularidad:

El sistema debe desarrollarse modularmente, garantizando la máxima integración entre sus módulos, unicidad y consistencia en el tratamiento de los datos, en el diseño de pantallas, teclas de función, y documentación del sistema.

Herramientas del Software:

✓ Digitalización de documentos (texto / imágenes) por medio de escáner.

✓ Reconocimiento óptico de caracteres – OCR – (Optical Character Recognizer) profesional con una precisión para textos impresos superior al 99%. ⁽¹⁾

Características del Software:

✓ Debe preverse su funcionamiento en un entorno gráfico.

✓ Deberá contar con ayuda en línea.

REVISTA DE LA PROCURACION DEL TESORO DE LA NACION

De aparición semestral, con servicio de entrega de boletines bimestrales

Contiene:**DOCTRINA
DE LA PROCURACION**

Incluye sumarios ordenados temáticamente, además de índices numérico, de disposiciones legales y de partes.

**DICTAMENES
DE LA PROCURACION**

Todos aquellos que contienen doctrina en texto completo, clasificados temática y numéricamente precedidos por los sumarios que reseñan su contenido.

**JURISPRUDENCIA
Y TEXTOS NORMATIVOS**

Seleccionados por su novedad e importancia con sus correspondientes índices para facilitar la consulta.

La suscripción del año 2002 incluye el tomo del DIGESTO, que contiene la doctrina de la Procuración del Tesoro desde el año 1997 al año 1999, inclusive.

Precio de la suscripción \$ 200 por año

Usted podrá suscribirse en la casa central de LA LEY
-Ente Cooperador Ley 23.412-
Tucumán 1471 - 3º piso - (1050) Ciudad de Buenos Aires
Tel.: 4378-4766/7 - www.laley.com.ar
o en las sucursales de la Editorial en todo el país.

**HORARIO DE ATENCION**

SEDE CENTRAL - SUIPACHA 767 - CAPITAL FEDERAL
11:30 A 16:00 HORAS

DELEGACION TRIBUNALES - LIBERTAD 469 - CAPITAL FEDERAL
8:30 A 14:30 HORAS

DELEGACION COLEGIO PUBLICO DE ABOGADOS
Avda. CORRIENTES 1441 - CAPITAL FEDERAL
10:00 A 15:45 HORAS

- ✓ La captura de los listados a procesar debe hacerse en forma automática, extrayéndolos de los archivos de impresión originales que los contengan.

- ✓ Deberá permitir el almacenamiento de datos en formatos estándares del mercado (TIFF, GIF, CCITT grupo 3 y 4, texto ASCII, como mínimo).

- ✓ Cada uno de los documentos, componentes de cada uno de los listados a procesar, deben ser recuperables individualmente en base a índices definibles por cada tipo de listado. Estos parámetros, eventualmente deben poder ser redefinibles por usuarios calificados.

- ✓ Debe contar con un esquema de seguridad que inhiba la visualización y/o impresión total o parcial de los documentos, implementando niveles de seguridad para restringir el acceso a la aplicación en general, a una base de datos en particular y a documentos específicos de una base de datos, mediante la utilización de perfiles de usuario.

- ✓ Debe permitir restringir la utilización de ciertas funciones a los usuarios que se determinen.

- ✓ Los distintos tipos de documentos deben tener asociadas una o más carpetas donde serán almacenadas.

- ✓ Debe permitir a determinados usuarios del sistema agregar anotaciones a páginas específicas dentro de un listado o imagen sin alterar el documento. Dichas anotaciones deben tener las mismas características de acceso que la documentación a la que estén adjuntadas.

- ✓ El sistema debe disponer de una presentación basada en menús de acceso en español de fácil comprensión y uso, que le permitan al usuario la selección de todas las funciones que permitan la ejecución y administración de todas las tareas.

- ✓ Debe contar con la posibilidad de realizar planos aproximados o alejados (zoom) de los documentos digitalizados, en su totalidad o seleccionando regiones.

- ✓ Debe contar con la posibilidad de realizar rotaciones en incrementos de 90° y 180° como mínimo, y reconocimiento de páginas rotadas.

- ✓ Debe contar con la posibilidad de reconocer tipografías cuyo tamaño esté entre 6 y 28 puntos como mínimo.

- ✓ La información debe ser percibida por el usuario final como residente en una carpeta donde consten todos los documentos generados para una clave determinada, de modo que permita la visualización total del expediente aunque el mismo haya sido generado en diversos momentos.

- ✓ La información almacenada debe poder ser accedida por los usuarios calificados desde los clientes de la red local, o bien desde aplicaciones residentes en el sistema central. Además, deberá permitir el acceso concurrente a una base de datos, carpeta o documento, sin generar varias copias físicas.

- ✓ Debe presentarse un software compatible con el año 2000.

Licencias:

En caso de que se estén adquiriendo licencias de uso, se deberá solicitar la cotización en forma discriminada por tipo de licencia.

Características de la Implementación

Suministro de Energía

La alimentación de todo el equipamiento suministrado debe ser de 220 V 50 Hz. En caso de requerirse otras tensiones de alimentación, el suministro de las mismas debe formar parte de la oferta.

El puesto central de cómputos debe estar dotado de una fuente ininterrumpible de energía en línea, con capacidad para mantener en operación al sistema por el término de 1 (una) hora. Para el rearranque del sistema no debe requerirse procedimientos especiales como reconstrucción, recuperación o reorganización de archivos.

Instalación

El sistema se deberá entregar instalado y con verificación de correcto funcionamiento. Se tendrá que indicar si la presente contratación incluye la entrega de los programas fuentes.

La oferta debe contemplar (y cotizar) la provisión y tendido total del cableado necesario para el funcionamiento integral del sistema, para lo cual se deben instalar nuevos conductos donde sea necesario, respetando las normas vigentes. Los cables de alimentación de energía deben ser antillama deslizante de calidad reconocida.

Se deben consignar los trabajos que se consideren necesarios para el acondicionamiento del salón operativo dispuesto para la instalación de la base de datos y equipos necesarios.

Legalidad del Almacenamiento Óptico

En el marco de la Ley 24.624, artículo 30, y su reglamentación dada por la decisión administrativa 43/96 suscripta por el Gabinete de Ministros (publicada en el Boletín Oficial 07/05/96), se indican a continuación los requerimientos y condicionantes para capturar documentación de un Organismo y registrarla en soportes ópticos.

Antecedentes

- ✓ Ley 11.672 de presupuesto de 1995, artículo 16 y 49.

- ✓ Ley 24.156 de Administración Financiera y de los Sistemas de Control del Sector Público Nacional.

Definiciones del Artículo 30

- ✓ El otorgamiento de valor jurídico a la documentación financiera, de personal y de control, así como la administrativa y comercial, en los términos del art. 995 y concordantes del Código Civil, preservada en medio magnético u óptico indeleble.

- ✓ El soporte óptico debe asegurar la inviolabilidad de la documentación grabada y que el procedimiento asegure su fidelidad e integridad.

- ✓ El papel, una vez digitalizado como imagen, pierde su valor jurídico y puede ser destruido.

- ✓ Los documentos de terceros pueden destruirse una vez cumplido el plazo que fije la reglamentación respectiva.

Definiciones de la Reglamentación 43/96

Ambito de aplicación:

- ✓ Los Organismos comprendidos por la Ley 24.156.

Documentación:

- ✓ Financiera: Es la documentación contable-hacendal de la Administración pública nacional, es decir, todos los registros y comprobantes que alimenten o emanen de los Sistemas presupuestarios, de Crédito público, de tesorería y de contabilidad (especificaciones en el artículo 5° de la Ley 24.156).

- ✓ De personal: es la documentación relacionada a los agentes públicos de la Administración Pública Nacional, producidos o recibidos por un Organismo Público donde el empleado ocupa un cargo.

- ✓ De Control: son los documentos que sirven de prueba de los trámites o actos realizados.

Requisitos Generales:

- ✓ La reproducción debe ser fiel e íntegra (incluyendo manchas., roturas y anotaciones), no permitiéndose el agregado de ningún tipo de información.

- ✓ Deben utilizarse técnicas de captura, archivo y visualización que reduzcan al mínimo la posibilidad de manipulación de los documentos.

Requisitos de los documentos:

- ✓ Cuando las dimensiones del documento supere las posibilidades del equipamiento, debe asegurarse la continuidad del mismo y registrar tal situación en el Acta respectiva.

- ✓ Igual situación cuando un grupo de documentos supere el medio físico de almacenamiento y continúe en otro

- ✓ Cuando el documento presente manchas, deterioros o faltantes, debe quedar registrado en las observaciones del Acta respectiva.

- ✓ Para identificar cada Documento se debe incorporar un código que lo relacione en forma unívoca (simbólico, numérico u otros).

- ✓ Se deben realizar cotejos por contenido para asegurar la fidelidad del documento.

- ✓ Tanto éstos como las correcciones - si existen - deben quedar reflejados en el Acta respectiva.

Requisitos del soporte:

- ✓ Debe garantizar su estabilidad, durabilidad e inalterabilidad (período de 30 años o más).

- ✓ No debe permitir la alteración de su estado físico.

- ✓ Debe ser identificado externamente cada soporte con algún elemento indeleble que sea legible a simple vista.

Procedimiento Respaldatorio:

- ✓ Cada proceso de reproducción debe quedar registrado y certificado al comienzo y cierre del mismo por medio de 2 (dos) actas: Acta de Apertura y Acta de Cierre. Este proceso debe realizarse por cada elemento de soporte óptico-magnético. Hay exigencia de una serie de datos en ambas Actas que deben ser detallados.

- ✓ En forma equivalente para los procesos de interrupción, corrección y contralor.

- ✓ Se debe llevar un registro de cada una de las operatorias y actas generadas. El mismo debe mantenerse por 5 (cinco) años, sin perjuicio de su digitalización.

Anulación:

- ✓ Los documentos registrados en medios ópticos deben ser anulados mediante leyenda indeleble. A partir de ese momento dejan de tener valor probatorio.

Documentos de terceros:

- ✓ Pueden ser destruidos o conservados de acuerdo a las disposiciones dadas por las terceras partes luego de su toma de conocimiento mediante publicación genérica en el Boletín Oficial.

- ✓ El plazo de espera para tomar la decisión de conservación y/o destrucción debe ser de 30 (treinta) días, a partir de la publicación antes mencionada.

Destrucción de los documentos:

- ✓ Se debe labrar un acta con el detalle de la documentación a destruir. El Contador General de la Nación debe determinar el personal de contralor de la destrucción. El Organismo debe definir quién hace ésta determinación.

Resguardo:

- ✓ Se deben realizar 2 (dos) copias de los soportes magneto-ópticos. Una de ellas se debe depositar en un archivo de seguridad, dejando la otra para el uso diario. El Organismo debe definir quién hace ésta determinación.

- ✓ Se recomienda el envío del proyecto, una vez definido en forma total, al Ministerio de justicia para lograr una definición sobre el tema.

MODELO DE PLIEGO 12 - Soporte Técnico y Mantenimiento de Hardware

Consideraciones al Pliego de Licitación (nota para los organismos)

Para la contratación de servicios de soporte y mantenimiento de hardware se deberán tener en cuenta algunos aspectos que se consideran importantes, como por ejemplo:

Que el organismo deberá especificar con precisión:

- 1. el detalle del equipamiento cubierto por el contrato (modalidad de mantenimiento, ubicación geográfica, estado general de funcionamiento y fecha de incorporación al servicio);*

2. la descripción detallada del servicio que se desea obtener (incluyendo los plazos de realización, tiempos de respuesta, tiempos máximos de reparación, inclusión de repuestos, etc.)

Esta información resultará de vital importancia para definir los costos estimados del servicio.

Pliego de Cláusulas Particulares

Objeto

El presente llamado a licitación tiene por objeto la contratación del servicio de soporte técnico y mantenimiento (*Preventivo y/o Correctivo*) del equipamiento informático cuya descripción se encuentra enunciada en el Anexo I, para el ...(*Organismo*)... sito en ...(*Dirección*)... y en las demás dependencias que se definan en las Especificaciones Técnico Operativas.

Apertura de las ofertas.

El Organismo Licitante abrirá las ofertas en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir, a las horas del día de de en (*dirección del Organismo Licitante*)..... Los representantes de los Oferentes que asistan firmarán un acta para dejar constancia de su presencia.

Toda oferta que se presente al Organismo Contratante después del plazo fijado para la recepción no será recibida.

Terminología.

A los efectos de aplicación de este pliego y todo otro documento contractual, se utilizarán las siguientes denominaciones:

“Contratación”	Por este procedimiento de contratación
“Organismo Contratante”	Por(<i>nombre del Organismo</i>).....
“Oferente”	Por la persona física y/o jurídica, que presenta oferta.
“Adjudicatario”	Por la persona física y/o jurídica, cuya oferta ha sido adjudicada

Plazo de mantenimiento de las ofertas.

Las ofertas tendrán validez por SESENTA (60) días a contar desde la fecha de apertura. Si los Oferentes no manifestaran en forma fehaciente su voluntad de no renovar la oferta con una antelación mínima de DIEZ (10) días al vencimiento del plazo, la oferta se considerará prorrogada automáticamente por un lapso igual al inicial, y así sucesivamente.

Forma de presentación de las ofertas.

El Oferente presentará su oferta mediante un original que deberá estar firmado en todas sus hojas (por éste o bien por su representante legal), y en sobre cerrado.

Las enmiendas y raspaduras deberán ser salvadas.

El sobre se presentará con la inscripción que a continuación se indica:

.....(*nombre del Organismo Contratante*).....
(*Dirección donde se presentarán las ofertas*).....
LICITACION PUBLICA/PRIVADA Nº:/.....
(*Título de la licitación*).....
Fecha de apertura: de del 200x, hora:

La oferta no será recibida en caso de ser declarada “tardía”.

Las propuestas deberán ser redactadas en idioma nacional, en formularios del Oferente, conteniendo el precio unitario y cierto, en números, con referencia a las unidades solicitadas o su equivalente.

Los Oferentes deberán constituir domicilio en la ciudad de(*ciudad asiento del Organismo Contratante*).....

A cada oferta deberá acompañarse las constancias relativas al retiro del Pliego de Bases y Condiciones Particulares extendida por el Organismo Contratante y la de la constitución de la garantía, y en los casos que corresponda, el recibo de pago del Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

La presentación de la oferta significa de parte del Oferente la conformidad y aceptación de las cláusulas que rigen la presente licitación, e implicará el pleno conocimiento de la reglamentación de las contrataciones del Estado (Decreto 436/2000, normas modificatorias y complementarias), cuyas disposiciones regirán todo el procedimiento.

Contenido de la oferta.

Los precios de los productos y/o servicios aquí solicitados deberán ser cotizados en(*moneda en la cual se deben presentar las ofertas, usualmente pesos o dólares estadounidenses*).....

Serán declaradas inadmisibles las ofertas que modifiquen o condicionen las cláusulas del presente pliego y/o impliquen apartarse del régimen aplicado.

A los efectos impositivos el Organismo Contratante será considerado IVA(*exento/responsable inscripto, lo que corresponda*).....

Todas las facturaciones de servicios serán a mes vencido.

Aclaraciones al pliego de bases y condiciones particulares.

El plazo para la solicitud de aclaraciones por parte de quienes hayan consultado el Pliego de Bases y Condiciones Particulares es hasta de horas antes de la fecha de apertura. (*este párrafo se debe incluir en caso que el plazo sea mayor a 48 horas*)

Las consultas sobre el contenido de este Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus anexos (si los hubiera), deberán ser remitidas por escrito a(*dirección donde se recibirán las consultas*)....., o por fax al número(*número de teléfono del fax que recibirá las consultas*).....

Evaluación de ofertas.

Las ofertas serán evaluadas siguiendo los siguientes criterios:

CONSEJO DE LA MAGISTRATURA

Reglamento de Concursos Públicos de Antecedentes y Oposición para la designación de Magistrados del Poder Judicial de La Nación

Resolución Nº 78/99

Régimen para la elaboración de listas de Jurados por especialidad

Resolución Nº 79/99



MINISTERIO DE JUSTICIA
SECRETARÍA DE ASUNTOS TÉCNICOS Y LEGISLATIVOS
DIRECCIÓN NACIONAL DEL REGISTRO OFICIAL

Boletín Oficial

de la República Argentina

CONSEJO DE LA MAGISTRATURA

“Después de un siglo y medio largo de designación de jueces por un método constitucional diferente, abordaremos con estas dos herramientas fundamentales y perfectibles la ardua tarea de seleccionar a los mejores, para que ellos puedan, en su futuro accionar, devolver a la Justicia la confianza y credibilidad que nunca debió haber perdido”.

Juan M. Gersenobitz,
Presidente. Comisión de Selección de Magistrados y Escuela Judicial

* Reglamento de Concursos Públicos de Antecedentes y Oposición para la Designación de Magistrados del Poder Judicial de la Nación.

— Designación de integrantes del Jurado - Llamados a concurso - Actuación del Jurado - Etapas del procedimiento ante la Comisión - Prueba de oposición - Informe del Jurado - Dictamen de la Comisión - Audiencia Pública con el Plenario - Decisión del Plenario.

* Régimen para la Elaboración de Listas de Jurados por Especialidad.

— Propuestas por las Entidades - Colegios de Abogados - Asociación de Magistrados de la Justicia Nacional - Facultades de Derecho - Exclusiones.

SEPARATA

Valor \$ 1.-

VENTAS:

Suipacha 767, Capital Federal,
de 11.30 a 16 hs.

PUBLICACIONES DE DECRETOS Y RESOLUCIONES

De acuerdo con el Decreto Nº 15.209 del 21 de noviembre de 1959, en el Boletín Oficial de la República Argentina se publicarán en forma sintetizada los actos administrativos referentes a presupuestos, licitaciones y contrataciones, órdenes de pago, movimiento de personal subalterno (civil, militar y religioso), jubilaciones, retiros y pensiones, constitución y disolución de sociedades y asociaciones y aprobación de estatutos, acciones judiciales, legítimo abono, tierras fiscales, subsidios, donaciones, multas, becas, policía sanitaria animal y vegetal y remates.

Las Resoluciones de los Ministerios y Secretarías de Estado y de las Reparticiones sólo serán publicadas en el caso de que tuvieran interés general.

NOTA: Los actos administrativos sintetizados y los anexos no publicados pueden ser consultados en la Sede Central de esta Dirección Nacional (Suipacha 767 - Capital Federal)

1. Se verificará que las ofertas cumplan los aspectos formales requeridos por la ley, el decreto 436/2000, normas reglamentarias y los pliegos de Bases y Condiciones Generales y Particulares.

2. Se evaluará la calidad de los Oferentes, sobre la base de la consulta al Sistema de Información de Proveedores (SIPRO).

3. Se evaluará la admisibilidad y conveniencia de las ofertas.

4. Las ofertas que se consideren admisibles en los términos del párrafo anterior serán analizadas para comprobar el total cumplimiento de las especificaciones técnicas detalladas en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares y sus anexos (si los hubiera).

5. Las ofertas que cumplan la totalidad de las especificaciones técnicas serán analizadas con el objeto de seleccionar la más conveniente para el Organismo Contratante. El criterio de evaluación y selección de ofertas podrá incluir fórmulas polinómicas o la clara determinación de parámetros para tales fines.

(Como ejemplo en el Anexo A se presenta el desarrollo de un método)

Cuando no se cuente con fórmulas polinómicas específicas, los parámetros a tomar en cuenta incluyen: precio, experiencia del Oferente, etc.)

Las adjudicaciones se efectuarán a renglón completo.

Garantías de adjudicación.

A los efectos del procedimiento de devolución de las garantías de adjudicación descripta en el Artículo 5 del Pliego de Bases y Condiciones Generales, se considerará que el contrato se ha cumplido cuando haya finalizado el último período de los servicios contratados y se entregue toda la documentación que pudiera haber sido requerida en este Pliego de Bases y Condiciones Particulares.

(párrafo aplicable a las licitaciones de servicios de tracto sucesivo)

Recepción definitiva y facturación.

Para las prestaciones de tracto sucesivo se requerirá la conformidad al área correspondiente sobre el cumplimiento de los servicios. Dentro de los cinco días hábiles posteriores a la finalización de un mes, el Organismo Contratante emitirá el Certificado de Recepción Definitiva de los servicios prestados por el Adjudicatario en dicho mes. Una vez emitido este Certificado, el Adjudicatario podrá emitir la factura correspondiente y entregarla en(dirección donde el Adjudicatario debe entregar las facturas).....

El adjudicatario deberá informar su número de cuenta bancaria en moneda nacional, corriente o de ahorro, a los efectos de percibir el pago por los bienes y/o servicios suministrados, de acuerdo al procedimiento establecido en el Artículo 23, incisos b) y c) del Pliego de Bases y Condiciones Generales.

Aquellos proveedores que no posean el Alta de Beneficiario, deberán concurrir a(domicilio de quién otorga este número)..... para obtener el número de beneficiario respectivo.

Vigencia del contrato

La vigencia del contrato será de

- 1 (un) año a partir de la orden de compra.
- 2 (dos) años a partir de la orden de compra.
- 3 (tres) años a partir de la orden de compra.

OPCIONAL

- Podrá prorrogarse por el plazo de un año más según Decreto 436/2000

Requisitos Técnicos de los oferentes

Sólo serán aceptadas las ofertas de aquellas empresas que reúnan los siguientes requisitos:

1. Deberán contar con Capacidad Técnico - Operativa y Económico - Financiera previa, acorde a la magnitud del Servicio licitado.

2. Deberán acreditar fehacientemente la realización de servicios similares de características técnicas - operativa a la concursada, indicando:

Nombre de la Empresa
Dirección
Nombre y Apellido del Responsable
Teléfono
Cantidad de Equipos
Características del Servicio

3. Deberá poseer un laboratorio de reparación de equipos con.....(cantidad).....técnicos permanentes.

OPCIONAL

- Deberá presentar el Curriculum Vitae del personal técnico que sería afectado al servicio.
- Deberá acreditar experiencia en Sistemas Operativos
- Windows (95/98/2000/NT Wst.)
- DOS
- Novell
- Otros
- El personal técnico deberá contar con Certificaciones
- A plus (certificación de equipos de hardware)
- CNE Continuing certification Requirement (Novell)
- CNA Certified Novell Administrator (Novell)
- MCSE Microsoft certified system engineer
- Otros

Revisión del equipamiento y conocimiento de lugares

Será obligación de los oferentes, realizar una revisión preventiva del equipamiento a mantener y lugares donde se proyecta ejecutar los trabajos a fin de informarse debidamente de:

1. Las condiciones del lugar físico,
2. Los posibles inconvenientes que se opongan al normal desenvolvimiento de los trabajos a ejecutar;
3. Todo cuanto pudiera influir para el justiprecio que se haga de la misma.

El Comitente facilitará el acceso a todas las visitas e inspecciones que le sean solicitadas por los adquirentes del Pliego, de modo tal que el Adjudicatario no podrá alegar posteriormente ignorancia y/o imprevisiones en las condiciones en que se brindarán los servicios.

Aumento o disminución de la prestación.

Se contempla la baja de hasta un 10% de los equipos que durante la vigencia del contrato quedaran por razones tecnológicas obsoletos. Este porcentaje incidirá en el costo mensual del servicio sin que tal resolución otorgue derecho de reclamo alguno al Contratista.

Se contempla el aumento durante la vigencia del contrato de hasta un 20% del total de equipos incluidos en el presente contrato. Este porcentaje incidirá en el costo mensual del servicio.

Cotización

La cotización se deberá realizar en la siguiente forma:

1. Costo unitario mensual por tipo de equipo
2. Costo total del servicio
3. El costo total del servicio deberá corresponder al producto del costo unitario mensual por la cantidad de equipos incluidos.

El costo unitario podrá ser utilizado por el organismo para el caso que se incorporen nuevos equipos.

Prohibiciones

La Adjudicataria no podrá transferir parcial ni totalmente el servicio objeto de la presente contratación, teniendo responsabilidad total sobre la ejecución del contrato de servicios y su cumplimiento.

Penalidades

El retraso por parte de la Adjudicataria en el cumplimiento del tiempo máximo de reparación convenido en el presente contrato dará lugar a ser sancionada con una multa equivalente al(cantidad).....por ciento del valor mensual del servicio del presente contrato por cada día de retraso, deducible del pago de la respectiva factura. De manera independiente de las responsabilidades civiles y penales que se pudiera generar como consecuencia del incumplimiento del presente contrato.

Descripción del servicio

El servicio técnico de mantenimiento será integral, es decir que comprenderá el servicio de reparación con provisión de repuestos y/o cambio de las partes que sean necesarias sin cargo alguno para el Organismo, con atención en el lugar de instalación de los equipos.

Cuando la magnitud de la avería requiera el traslado del equipamiento para su reparación en laboratorio, el mismo será por cuenta y responsabilidad del adjudicatario y no generará ningún costo adicional para el Organismo. Previo al retiro y traslado del equipo para su reparación, el adjudicatario deberá obtener el permiso expreso por parte del Organismo.

Cuando el adjudicatario requiera un equipo o parte del mismo para su reparación y el lapso de demora hasta la puesta a disposición de uso supere las 48 hs. a partir del momento de verificación de la falla por parte del mismo, se deberá proveer uno de similares características a efecto de ser utilizado como reemplazo y en calidad de préstamo, sin que genere costo adicional para el Organismo, hasta tanto sea devuelto el equipo reparado.

El adjudicatario deberá informar fehacientemente al Organismo, mediante remitos (diarios, semanales o mensuales), discriminado por equipo, sobre la ejecución de los trabajos realizados, sectores involucrados y toda otra información que tenga que ver con los servicios y trabajos objeto de la contratación.

Con respecto a cualquier información que ambas partes contratantes identifiquen como reservada y sea entregada por una de las partes a la otra para cualesquiera de los fines de esta contratación, el Organismo y el adjudicatario se comprometen a mantenerla en forma confidencial.

Mantenimiento preventivo:

OBJETIVO:

Brindar el mantenimiento Preventivo del equipamiento descripto en el Anexo I mediante la ejecución periódica de las tareas que se indican a continuación con la finalidad de prevenir posibles problemas que puedan derivar en futuras fallas.

TAREAS CORRESPONDIENTES AL MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE HARDWARE

Descripción	Mensual	Bimensual	Trimestral
Equipos PC			
Limpieza externa de CPU, Teclado, Monitor y Mouse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chequeo y revisión de la integridad del sistema de archivos del disco rígido, eliminación de archivos temporarios, reparación de sectores dañados, ejecución de programa scandisk y defrag de Windows.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sustitución de partes obsoletas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpieza interna de CPU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpieza interna de unidades de backup y CD	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Impresoras			
Limpieza externa de Impresora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control de calidad de Impresión	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Otros (especificar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

DÍAS Y HORARIO PARA LA REALIZACION DE LA TAREA

Días y Horario para la realización de las tareas	
7 días por 8 hs (10 hs. a 18 hs.) hábiles.	<input type="checkbox"/>
5 días por 8 hs (10 hs. a 18 hs.) hábiles	<input type="checkbox"/>

OPCIONAL

ESQUEMA DE TRABAJO CON PERSONAL TÉCNICO EN EL ORGANISMO EN FORMA PERMANENTE

Esquema de trabajo con personal técnico en el organismo en forma permanente	
Personal Técnico Permanente Mantenimiento Preventivo (Deberán brindar el servicio en forma exclusiva para el organismo y no se aceptarán reemplazantes en forma periódica). Cantidad Días y Horario para la prestación del servicio (hábiles)	<input type="checkbox"/>

Mantenimiento correctivo:

OBJETIVO

Se deberá asegurar el correcto funcionamiento del equipamiento descrito en el Anexo I teniendo en cuenta el tiempo de respuesta esperado para la modalidad especial.

Se encuentran incluidas todas las tareas necesarias que permitan lograr que los equipos funcionen en forma correcta con la total conformidad del usuario final.

Además deberá prever los repuestos, accesorios y dispositivos que garanticen el eficaz funcionamiento del equipamiento.

TAREAS CORRESPONDIENTES AL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE HARDWARE

Descripción	
Equipos PC	
Corrección eficaz de Monitor, CPU, Teclado y Mouse	<input type="checkbox"/>
Corrección eficaz de Dispositivos de Backup y CD.	<input type="checkbox"/>
Otros (<i>especificar</i>)	<input type="checkbox"/>
Impresoras	
Corrección eficaz de Impresoras	<input type="checkbox"/>
Otros (<i>especificar</i>)	<input type="checkbox"/>

Para los casos en que los elementos involucrados no puedan ser reparados (teclado, mouse, etc.) se aceptará su reemplazo por uno de calidad idéntica o superior.

La modalidad de atención es ocasional y tendrá un tiempo de respuesta según lo estipulado en el presente PByC

DÍAS Y HORARIO DE ATENCIÓN

Días y Horario de Atención	
7 días por 24 hs.	<input type="checkbox"/>
7 días por 8 hs (10 hs. a 18 hs.) hábiles	<input type="checkbox"/>
5 días por 24 hs	<input type="checkbox"/>
5 días por 8 hs (10 hs. a 18 hs.) hábiles	<input type="checkbox"/>

La solicitud de asistencia técnica podrá solicitarse vía fax, telefónicamente o mediante correo electrónico.

TIEMPO DE RESPUESTA A SOLICITUD DE SERVICIO

Corresponde al tiempo máximo que posee el contratista ante una solicitud de servicio, para llegar al sitio donde deberá brindar asistencia técnica correctiva.

Tiempo de respuesta a la solicitud de servicio:		Tiempo de respuesta a la solicitud de servicio:	
2 hs. corridas	<input type="checkbox"/>	2 hs. hábiles .	<input type="checkbox"/>
4 hs. corridas	<input type="checkbox"/>	4 hs. hábiles	<input type="checkbox"/>
6 hs. corridas	<input type="checkbox"/>	6 hs. hábiles	<input type="checkbox"/>
12 hs. corridas	<input type="checkbox"/>	12 hs. hábiles	<input type="checkbox"/>

SERVICIOS ADICIONALES

Servicios Adicionales	
Asistencia días feriados en el horario de	<input type="checkbox"/>
Asistencia telefónica 24 horas los días feriados	<input type="checkbox"/>
Asistencia en el sitio los días feriados	<input type="checkbox"/>

TIEMPO MÁXIMO DE REPARACION

Corresponde al tiempo máximo para la reparación de la falla contado a partir de la solicitud de servicio.

El tiempo máximo de reparación no podrá ser superior a:

Tiempo Máximo de Reparación:		Tiempo Máximo de Reparación:	
4 hs. corridas	<input type="checkbox"/>	4 hs. hábiles	<input type="checkbox"/>
6 hs. corridas	<input type="checkbox"/>	6 hs. hábiles	<input type="checkbox"/>
12 hs. corridas	<input type="checkbox"/>	12 hs. hábiles	<input type="checkbox"/>

contadas a partir del vencimiento del tiempo de respuesta a la solicitud de servicio.

OPCIONAL

SERVICIO ESPECIAL

Servicio Especial	
El equipamiento señalado con en el Anexo I como Especial, deberá disponer de un servicio especial de solución en 1 hora. Se entiende por esto, que los mismos deberán quedar en correctas condiciones de funcionamiento antes de haber transcurrido 1 hora de denunciada la correspondiente falla.	<input type="checkbox"/>
El tiempo de respuesta ON SITE deberá ser de 30 minutos.	<input type="checkbox"/>
Asistencia en el sitio los días feriados	<input type="checkbox"/>

ESQUEMA DE TRABAJO CON PERSONAL TÉCNICO EN EL ORGANISMO EN FORMA PERMANENTE

Esquema de trabajo con personal técnico en el organismo en forma permanente	
Personal Técnico Permanente Mantenimiento Correctivo (Deberán brindar el servicio en forma exclusiva para el organismo y no se aceptarán reemplazantes en forma periódica). Cantidad Días y Horario para la prestación del servicio (hábiles)	

Repuestos y Unidades de reposición

Los materiales y repuestos a emplear deberán ser originales de fábrica o de calidad similar, nuevos y sin uso, debiendo presentarse la documentación que respalde las citadas características. Se deberá establecer el destino de los elementos reemplazados.

El proveedor se encuentra capacitado y se obliga a proveer los repuestos en tiempo y forma necesarios para garantizar la continuidad operativa de los equipos en su funcionamiento ante eventuales fallas.

El servicio es integral e incluye todo tipo de repuestos, accesorios y mano de obra sin cargo.

Los materiales, repuestos, etc. que resultaren rechazados serán retirados por el Contratista a su costo, como así también los defectuosos o de buena calidad puestos en desacuerdo con las reglas del arte, estando a su cargo los gastos que demandare la inmediata sustitución de los mismos.

La empresa adjudicataria deberá proveer:

Repuestos	
Stock de Repuestos Normal (conforme Anexo II) (será administrado por la empresa adjudicataria y estará en sus oficinas)	<input type="checkbox"/>

OPCIONAL

Repuestos ON SITE	
Stock de Repuestos ON SITE (conforme Anexo II) (estará en el organismo y estará a disposición del los técnicos de la empresa adjudicataria y del organismo).	<input type="checkbox"/>

UNIDADES DE REPOSICION

En el Anexo III se describen las características técnicas y la cantidad de equipos que la empresa adjudicataria deberá disponer en su laboratorio a fin de cumplir con las exigencias de reemplazo de unidades en falla que no pudieran repararse en las oficinas del organismo

Desarrollo de tareas

OBRAS

Las provisiones para el objeto de la presente contratación tendrán vigencia, a partir de la notificación de la orden de compra respectiva o suscripción del contrato si correspondiere.

Se tomarán todos los recaudos necesarios para evitar inconvenientes en el desenvolvimiento diario del público y personal de la casa, durante la ejecución de las tareas.

El adjudicatario será el único responsable de los daños causados a personas y/o propiedades durante la ejecución de los trabajos objeto del presente llamado a licitación. Este tomará todas las precauciones necesarias a fin de evitar accidentes personales o daños a las propiedades, así pudieran provenir dichos accidentes o daños de maniobras en las tareas, de la acción de los elementos o demás causas eventuales.

El adjudicatario queda obligada a ejecutar los trabajos completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere en los presentes documentos.

PERSONAL

El personal de la empresa adjudicataria deberá ser idóneo, estar provisto de indumentaria e identificación adecuada y de los elementos de seguridad establecidos por los organismos que reglamentan la actividad. La empresa adjudicataria queda obligada a ocupar el personal que necesite con arreglo a las disposiciones laborales vigentes.

ANEXO VII

CONCEPTO	REQUERIDO	Empresa 1	Empresa N
Mantenimiento preventivo			
Limpieza externa CPU			
Limpieza externa Teclado			
Limpieza externa Mouse			
Limpieza externa Monitor			
Limpieza externa Impresora			
Limpieza interna Teclado			
Limpieza interna Mouse			
Limpieza interna Impresora			
Chequeo y revisión de la integridad del sistema de archivos del disco rígido			
Eliminación de archivos temporarios			
Reparación de sectores dañados			
Ejecución de programa scandisk y defrag de Windows			
Limpieza interna CPU			
Limpieza interna Unidades de Tape Backup y CD-Rom			
Cantidad de Técnicos permanentes			
Horario de Prestación del Servicio			
Coordinador Interlocutor			
Puntos totales Mantenimiento Preventivo			

Mantenimiento correctivo			
Reparación completa CPU			
Reparación completa Teclado			
Reparación completa Mouse			
Reparación completa Impresora			
Reparación completa Monitor			
Reparación completa Periféricos			
Cantidad de Técnicos permanentes			
Horario de Prestación del Servicio			
Coordinador Interlocutor			
Puntos totales Mantenimiento Correctivo			

Provisión de repuestos			
Cumplimiento de stock de repuestos en oficinas comerciales de la empresa según Anexo II del Pliego de Especificaciones Técnicas para la Contratación de un Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo			
Cumplimiento de stock de repuestos en oficinas del Ministerio de Economía On-Site de la empresa según Anexo II del Pliego de Especificaciones Técnicas para la Contratación de un Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo			
Puntos totales Repuestos			

Reemplazo de unidades en falla			
Cumplimiento de Características técnicas de los equipos para reemplazo según Anexo V del Pliego de Especificaciones Técnicas para la Contratación de un Servicio de Mantenimiento Preventivo y Correctivo			
Puntos totales Unidades en falla			

ANEXO A (Ejemplo – Método de evaluación de ofertas)

Para la selección de la oferta ganadora, se analizarán las ofertas que hayan cumplimentado el total de las especificaciones técnicas consideradas como mínimas **anexo VIII** y se procederá a aplicar la fórmula de evaluación que combina el puntaje obtenido en las especificaciones técnicas con el precio total de la oferta.

Mediante la aplicación de la siguiente fórmula:

Puntaje Total = 0.6 x (Puntaje técnico de oferta analizada / Puntaje Técnico Máximo entre todas las Ofertas) +

+ 0.4 x (Precio Mínimo entre todas las ofertas / Precio de la oferta analizada)

Mejor puntaje = la que más se aproxime a 1.

La adjudicación se realizará a la oferta que obtenga el mejor puntaje como resultado de la aplicación de la fórmula anterior.

Matriz de evaluación de las características técnicas mínimas

Para asignar el puntaje se utilizara una Matriz de evaluación de características técnicas mínimas Anexo VIII.

1. se otorgará el puntaje máximo indicado en la Matriz, a la empresa que ofrezca la prestación superior en ese requerimiento.

2. a las empresas que ofrezcan prestaciones intermedias entre la mínima requerida y la máxima propuesta, se les aplicará el puntaje proporcional ponderando respecto de los extremos (mínimo requerido – máxima propuesta)

3. mediante la sumatoria de los puntajes obtenidos por cada requerimiento se llegará al puntaje técnico de la oferta.

MODELO DE PLIEGO 13 - Mantenimiento de Aplicativos de Software**Pliego de Cláusulas Generales y Particulares****Objeto**

El presente llamado a licitación tiene por objeto la contratación del servicio de mantenimiento según la descripción del servicio que se detalla a continuación del sistema de información cuya descripción se encuentra enunciada en el Anexo N° 1, para el... (*Organismo*)... sito en ... (*Dirección*)... y en las demás dependencias que se definan en las Especificaciones Técnico Operativas.

Nota: Ver Modelo de Pliego de Cláusulas Generales (**MODELO 1**) y Modelo de Pliego de Cláusulas Particulares (**MODELO 2**).

Vigencia del contrato

La vigencia del contrato será de

- un (1) año a partir de la orden de compra.
- dos (2) años a partir de la orden de compra.
- tres (3) años a partir de la orden de compra.
- Pudiendo prorrogarse por el plazo de un año más.

Descripción del servicio

Mantenimiento Preventivo: Corresponde al control, corrección y cambios que se deban realizar al sistema de información de posibles problemas que puedan derivar en futuras fallas.

- Verificación mensual del normal funcionamiento del sistema
- Corrección de problemas que puedan derivar en fallas
- Control de calidad de performance del sistema

Aclaración: se entenderá por normal funcionamiento del sistema una disponibilidad mayor al 98%

Mantenimiento Correctivo: Corresponde a la corrección de errores "bugs" de programas, ampliación o modificación de la funcionalidad el sistema, adaptaciones por cambios en el entorno operativo, etc.

- Corrección de errores "bugs".
- Cualquier error que afecte la normal utilización del sistema
- Cambios y/o agregados de requerimientos funcionales
- Adaptaciones por cambios en el entorno operativo
- Aumento o disminución del ámbito de aplicación del sistema

Aclaración: se entenderá por normal funcionamiento del sistema una disponibilidad mayor al 98%

Mantenimiento Específico a realizar dentro del presente contrato: Corresponde a la realización de la totalidad de las tareas descritas en el Anexo II del Pliego de Bases y Condiciones.

Modalidad de atención

Teniendo en cuenta la diferente naturaleza de las tareas a realizar en este tipo de servicio y el tiempo de respuesta que demanda la atención de cada una de ellas, corresponde definir una modalidad de atención especial para cada grupo:

MODALIDAD DE ATENCION DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO:

Las fechas y horas para la realización del mantenimiento preventivo serán acordadas entre el Adjudicatario y ladel (*organismo*) con el fin de no entorpecer las tareas de los usuarios.

MODALIDAD DE ATENCION DEL MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Para los pedidos menores (errores, cambios de formato de listados, etc.) que afecten el normal funcionamiento del sistema la modalidad de atención será ocasional y tendrá un tiempo de respuesta estimado a continuación:

Tiempo de respuesta a aviso en mantenimiento correctivo

Se deberá expresar en horas (indicando si son hábiles) y corresponde al tiempo máximo que dispone el contratista ante un aviso de servicio, para solucionar la falla

Días y Horarios de Atención del mantenimiento correctivo

Los días y horarios de atención semanal podrían ser

- 7 días por 24 hs.
- 7 días por 8 hs (10 hs. a 18 hs.) hábiles
- 5 días por 24 hs.
- 5 días por 8 hs (10 hs. a 18 hs.) hábiles

(La solicitud de asistencia técnica ocasional podrá solicitarse vía fax, por correo electrónico o telefónicamente)

Para otros pedidos (cambio y/o agregado de requerimientos funcionales) que afecten el eficiente funcionamiento del sistema y que requieran de un lapso de tiempo de realización mayor el tiempo será establecido por el personal informático del organismo. Para la ejecución de estas tareas se tendrán que tener en cuenta lo descrito en el párrafo correspondiente a *Forma de Prestación del Servicio*.

MODALIDAD DE ATENCION MANTENIMIENTO ESPECIFICO

Corresponde a la realización de todas las tareas descritas en el Anexo II de este Pliego de Bases y Condiciones estas tareas tendrán que ser desarrolladas según lo descrito en el párrafo correspondiente a *Forma de Prestación del Servicio*.

Forma de Prestación del servicio**TAREAS**

Las provisiones para el objeto de la presente contratación tendrá vigencia, a partir de la notificación de la orden de compra respectiva o suscripción del contrato si correspondiere.

Se tomarán todos los recaudos necesarios para evitar inconvenientes en el desenvolvimiento diario del público y personal de la casa, durante la ejecución de las tareas.

La Contratista queda obligada a ejecutar los trabajos completos y adecuados a su fin, en la forma que se infiere en los presentes documentos.

Todos los cambios y/o modificaciones realizados al sistema deberán ser probados en un ambiente separado al de producción, dentro de las pruebas se tendrá que verificar que el resultado de los cambios no afecte otras partes del sistema ni su performance y que los mismos corrijan el problema original.

El adjudicatario deberá generar y elevar al área informática del organismo el informe de las pruebas realizadas para su aprobación.

Una vez que el área informática y los usuarios del organismo haya aprobado de conformidad las pruebas de verificación de funcionamiento se procederá con la implementación de los cambios en el ambiente de producción.

Corresponde al área informática del organismo indicar el momento adecuado para la implementación de los cambios en el ambiente de producción.

Teniendo en cuenta que el servicio de mantenimiento de sistemas de información se debe realizar en conjunto a toda la aplicación incluyendo la documentación. Cualquier cambio y/o agregados realizado en los procesos lógicos, estructuras de datos, etc., se deberá reflejar en toda la documentación del sistema, *incluyendo en caso de corresponder la entrega del código fuente del sistema.*

IMPORTANTE: La tarea se considerará cumplimentada una vez que se cumpla con la totalidad de los requisitos señalados anteriormente y el área informática del organismo otorgue el certificado de **conformidad de tarea cumplimentada.**

PERSONAL

El personal de la empresa contratista deberá ser idóneo y la empresa contratista queda obligada a ocupar el personal que necesite con arreglo a las disposiciones laborales vigentes.

El personal utilizado por la Contratista para efectuar los trabajos objeto del presente llamado a licitación, no tiene ningún tipo o forma de relación de dependencia con el comitente.

Antes de comenzar a brindar el servicio el proveedor deberá presentar en la oficina administrativa del Organismo un listado del personal que atenderá el servicio solicitado.

La concurrencia del personal del proveedor será conformada por el responsable directo del lugar donde esta realizada la tarea o por personal de la Unidad Informática del Organismo en formulario a definir por la misma.

El personal que cumpla el servicio deberá poseer una identificación de la empresa Contratista.

Queda bajo exclusiva responsabilidad del Contratista, todo accidente de trabajo que ocurra a su personal o a terceros vinculados o no con la prestación del servicio, como así mismo del cumplimiento de todas las obligaciones determinadas por las leyes laborales, sin excepción, impuestos, etc.

El Contratista asume la responsabilidad de su personal, obligándose a reparar cualquier daño y/o perjuicio que se origine en el obrar, durante el transcurso de la ejecución de los trabajos. Asimismo, se designará uno o más responsables (administradores de proyecto) con facultades para que actúen como nexos con el personal del Organismo.

El Organismo podrá solicitar al Proveedor por causas justificadas el cambio de personal que el Contratista asigne para el cumplimiento de este servicio. En este caso el proveedor se obliga a sustituir a dicho personal.

COORDINACION DE PEDIDOS DE ASISTENCIA:

Las fechas y horas del mantenimiento preventivo serán coordinados entre el Contratista, la Unidad Informática del Organismo y la dependencia donde resida el equipamiento respectivo a fin de no entorpecer las tareas de los usuarios.

Los pedidos de asistencia técnica correctiva sólo podrán ser solicitados por la Unidad Informática del Organismo, conforme al mecanismo establecido previamente (vía telefónica, fax, correo electrónico, Internet, etc.).

INFORME MENSUAL DE TRABAJOS REALIZADOS:

El Contratista deberá informar fehacientemente al Organismo, mediante remitos mensuales, sobre la ejecución de los trabajos, detallando los realizados y toda otra información que tenga que ver con los servicios y trabajos objeto de la contratación.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACION:

Con respecto a cualquier información que ambas partes contratantes identifiquen como reservada y sea entregada por una de las partes a la otra para cualesquiera de los fines de esta contratación, el Organismo y el Contratista se comprometen a mantenerla en forma confidencial.

Requisitos Técnicos de los oferentes

Sólo serán aceptadas las ofertas de aquellas empresas que reúnan los siguientes requisitos:

✓ Deberán contar con Capacidad Técnico - Operativa y Económico - Financiera previa, acorde a la magnitud del Servicio licitado.

✓ Deberán acreditar fehacientemente la realización de servicios similares de características técnicas - operativa a la concursada.

✓ Un laboratorio para prueba de los procesos de modificación de aplicativos

Reconocimiento previo de lugares y del aplicativo de software a mantener

Será obligación de los oferentes, realizar una revisión previa del sistema de información a mantener y lugares donde se proyecta ejecutar los trabajos a fin de informarse debidamente de: 1) Las

características técnicas y funcionales del mismo, 2) Los posibles inconvenientes que se opongan al normal desenvolvimiento de los trabajos a ejecutar; 3) Todo cuanto pudiera influir para el justiprecio que se haga de la misma.

El Comitente facilitará el acceso a todas las visitas e inspecciones que le sean solicitadas por los adquirentes del Pliego, de modo tal que el Adjudicatario no podrá alegar posteriormente ignorancia y/o imprevisiones en las condiciones en que se brindarán los servicios.

Facturación y forma de pago

Las facturas respectivas serán presentadas a mes vencido, en los primeros 5 (cinco) días del mes posterior al vencido. Con la factura se deberá presentar un remito con el detalle de los trabajos realizados y cumplimentados.

Penalidades

El retraso por parte de la Adjudicataria en el cumplimiento del tiempo máximo de reparación convenido en el presente contrato dará lugar a ser sancionada con una multa equivalente al 5% (cinco por ciento) del valor mensual del servicio del presente contrato por cada día de retraso, deducible del pago de la respectiva factura. De manera independiente de las responsabilidades civiles y penales que se pudiera generar como consecuencia del incumplimiento del presente contrato.

Consultas, Aclaraciones y Respuestas a Consultas

Los interesados podrán formular consultas por escrito hasta 7 (siete) días antes de la apertura de las propuestas en la del(ORGANISMO)...., Oficina Nro. piso de la ... (DIRECCION)... de, en el horario de a horas. Las mismas podrán ser contestadas por el Comitente hasta 48 (cuarenta y ocho) horas antes del referido acto.

Formas de Cotización requeridas

Se requiere la cotización discriminada por sistema informático.

Prohibiciones

La Adjudicataria no podrá transferir parcial ni totalmente el servicio objeto de la presente contratación, teniendo responsabilidad total sobre la ejecución del contrato de servicios y su cumplimiento.

Consideraciones Particulares para Mantenimiento en el Interior del País**LUGARES DONDE SE REALIZARA EL MANTENIMIENTO**

Se deberán indicar la lista de lugares donde se deberá realizar el mantenimiento

MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo se podrá realizar cuando el Sistema informático esté disponible al contratista.

ANEXO I

✓ **Nombre del Sistema de Información:** Denominación del sistema de información

✓ **Ambito de aplicación:** Se deberán indicar si la utilización del sistema es centralizada o se encuentra distribuida geográficamente.

✓ **Alcances y Límites del sistema:** Se deberá indicar de manera clara y precisa las actuales características funcionales del sistema de información para su comprensión por parte de los posibles oferentes.

✓ **Características técnicas:** Se deberán indicar de manera clara y precisa las características técnicas que posee el sistema de información en cuanto a arquitectura, mecanismo de seguridad de información, sistema operativo, ayuda en línea, etc.

✓ **Documentación del sistema:** La presentación de la documentación técnica del sistema permitirá a los oferentes comprender el funcionamiento del actual sistema en un lenguaje común.

ANEXO II

✓ **Modificaciones específicas:**

✓ **Descripción de las características funcionales y/o técnicas:**

✓ **Etapas de ejecución:**

✓ **Plazo de entrega:**

REGISTRO NACIONAL DE ARMAS**Disposición 86/2002**

Establécese la obligatoriedad de la registración de los Equipos de Recarga de Municiones. Norma a la que se deberán ajustar los Legítimos Usuarios de Armas de Fuego —Individuales o Colectivos —, para solicitar su registración. Restringese el uso de los Equipos de Recarga para la producción de munición para consumo particular sin fines comerciales.

Bs. As., 30/5/2002

VISTO la necesidad de perfeccionar el sistema registral y de control en materia de recarga de municiones, y;

CONSIDERANDO:

Que en cumplimiento de las prescripciones de los artículos 1°, 2° y 4° de la Ley Nacional de Armas y Explosivos N° 20.429 y su reglamentación, este Registro Nacional de Armas dictó la Disposición RENAR N° 078/98, fijando un régimen para la munición producida en condiciones de recarga.

Que la naturaleza de los elementos en cuestión torna necesario extremar los recaudos y controles en cuanto hace a su producción, almacenamiento y utilización final.